Pressure to perfection

Reifendruckkontrollsystem Werkzeug

MODEL 66032-67

EXP'AIR Benutzerhandbuch

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

VORWORT

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich für Ihre Werkstatt für eines unserer Werkzeuge entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass das Werkzeug Ihren Ansprüchen entsprechen und eine große Hilfe bei Ihrer täglichen Arbeit sein wird.

Bitte machen Sie sich mit den Anweisungen aus diesem Benutzerhandbuch vertraut. Es sollte für spätere Rückfragen an einem zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Das EXP'AIR-Werkzeug ist ein Testwerkzeug für Prüfungen und Diagnosen von TPM-Systemen an Fahrzeugen. Es ist für zukünftige Updates und Erweiterungen mit neuen Funktionen und Fahrzeugdaten entwickelt worden.

WICHTIG:

Gehen Sie auf die Schrader Europa Website, um Ihr Werkzeug anzumelden. Damit werden der Download der aktuellsten Werkzeug-Software sowie das Erhalten von Update-Benachrichtigungen für die Software des Werkzeugs ermöglicht. Die Seite für die Updates finden Sie unter:

tools.schradertpms.com

CE-KONFORMITÄT

Typenbezeichnung: **EXP'AIR**
Beschreibung/Verwendungszweck: Tragbares Reifendruckmessgerät – zum Aktivieren und Dekodieren von Daten und zum Anzeigen von Informationen über das Reifendrucküberwachungsgerät. Auch zur Kommunikation mit einigen OBD2-Anschlüssen von Fahrzeugen geeignet.

Hiermit erklärt **Schrader**, dass das oben beschriebene Produkt den wesentlichen Anforderungen der **Richtlinie 1999/5/EG**, zur Angleichung an die Rechtsvorschriften der Gesetze der Mitgliedsstaaten in Verbindung mit dieser **Richtlinie 1999/5/EG**, entspricht.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT 2
INHALTSVERZEICHNIS 3
WICHTIGE HINWEISE 4
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 5
BEVOR ES LOS GEHT 8
LIEFERUMFANG 9
WERKZEUG AUSSTATTUNG 10
WERKZEUGPOSITION 12
WERKZEUGANSCHLÜSSE 13
AUFLADEN DES WERKZEUGS 14
HAUPTMENÜ 16
FAHRZEUG ÜBERPRÜFEN 17
RDKS-ÜBERPRÜFUNGSBILDSCHIRM 18
MÖGLICHE LESE SZENARIOS 19
ERFOLGREICHES SENSORLESEN 20
FAHRZEUGINFORMATIONEN 22
FAHRZEUGDATEN 24
SENSOREN PROGRAMMIEREN 26
SENSOREN ANLERNEN 28
DATENÜBERBLICK 32
WERKZEUGKASTEN 33
MEIN WERKZEUG 34
REGISTRIERUNG IHRES WERKZEUGS 36
UPDATEN VIA PC 40
DIAGNOSEPROTOKOLL 43
APPENDIX 45
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN 51

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

WICHTIGE HINWEISE

SICHERHEITSDEFINITIONEN

Alle Meldungen, wie **Gefahr, Warnung, Wichtig** und **Hinweis** müssen aus Sicherheitsgründen befolgt werden. Diese Sicherheitsmeldungen bestehen in den folgenden Formaten:

GEFAHR: Weist auf die Gefahr hin, das Menschenleben riskiert werden könnten.

WARNUNG: Weist darauf hin, dass es zu Körperverletzungen kommen kann.

ACHTUNG: Weist darauf hin, dass es zu Schäden am Fahrzeug oder dem Werkzeug kommen kann.

Diese Sicherheitsmeldungen beziehen sich auf Situationen, die Schrader bekannt sind. Schrader kann jedoch nicht alle möglichen Gefahren kennen, auswerten und ausweisen. Sie müssen sicher sein, dass jegliche Umstände oder durchzuführende Vorgehensweisen keine Gefahr für Ihre Sicherheit darstellen.

KOPIERSCHUTZ

Kein Teil dieses Handbuches darf ohne vorherige, schriftliche Zustimmung von Schrader reproduziert, in einem Archivierungssystem gespeichert oder in jeglicher Form durch irgendeine Weise, ob elektronisch, mechanisch, durch photokopieren, aufzeichnen etc., übertragen werden.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen, die in dieser technischen Bedienungsanleitung enthalten sind, basieren auf den aktuellsten Informationen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar waren. Es wird das Recht vorbehalten zu jeder Zeit Änderungen vorzunehmen, ohne die Pflicht zur Anmeldung dieser Revisionen oder Änderungen bei Personen oder Unternehmen. Darüber hinaus kann Schrader nicht haftbar gemacht werden für Fehler, die in Verbindung mit der Ausstattung, Durchführung oder Verwendung dieses Handbuches entstehen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Lesen Sie die Anweisungen über Installation, Betrieb und Wartung aus dem Benutzerhandbuch sorgfältig durch.

Lassen Sie das Gerät nicht von unqualifizierten Personen benutzen. Damit verhindern Sie Verletzungen an Personen und Schäden am Gerät.

Der Arbeitsplatz muss trocken, ausreichend beleuchtet und gut belüftet sein.

Beachten Sie, dass das Einatmen von Kohlenmonoxid (geruchlos) sehr gefährlich und sogar tödlich sein kann.

Bei der Arbeit am Fahrzeug:

- Tragen Sie geeignete Kleidung und verhalten Sie sich angemessen, um Arbeitsunfälle zu vermeiden.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass sich die Gangschaltung in Neutral (oder Parken (P) bei einem automatischen Getriebe) befindet und ziehen Sie die Handbremse an. Prüfen Sie auch, dass die Reifen komplett angezogen sind.
- Rauchen oder offene Flammen sollten während der Arbeit am Fahrzeug vermieden werden.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor Schmutz, Staub oder Metallspänen zu schützen.

Entsorgung des Gerätes

- Entsorgen Sie dieses Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll sondern organisieren Sie eine separate Abholung.
- Die Wiederverwertung oder das korrekte Recycling des elektronischen Gerätes (EEE) ist wichtig, um die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zu schützen.
- In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie WEEE 2002/96/EG, stehen besondere Entsorgungszentren für die Entsorgung von Elektro- und elektronischen Geräten zur Verfügung.
- Öffentliche Stellen und Hersteller von elektrischen und elektronischen Geräten sind daran beteiligt, eine Wiederverwertung und Rückgewinnung der Abfallprodukte von elektrischen und elektronischen Geräten durch diese Abholangebote und die Verwendung entsprechender Planvorhaben, zu vereinfachen.
- Die unberechtigte Entsorgung von Abfallprodukten von elektrischen und elektronischen Geräten ist rechtlich verfolgbar und unterliegt angemessen Strafen.

Entsorgung des Akkus

- Das EXP'AIR enthält einen Lithium-Polymer-Akku, der nicht für den Benutzer zugänglich ist.
- Der Akku muss ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt werden. Entsorgen Sie den Akku nicht zusammen mit Ihrem normalen Hausmüll.
- Werfen Sie den Akku nicht ins offene Feuer.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

KORREKTE VERWENDUNG DES EXP'AIR-WERKZEUG

Für die sichere Verwendung des EXP'AIR-Werkzeugs:

- Das EXP'AIR darf nicht mit zu viel Feuchtigkeit in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie das EXP'AIR nicht in der Nähe von Hitzequellen oder Schadstoffemissionen (Öfen, Brenner etc.).
- Lassen Sie das EXP'AIR nicht fallen.
- Verhindern Sie Kontakt zwischen dem EXP'AIR und Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, das EXP'AIR zu öffnen oder Wartungen oder Reparaturen an den innenliegenden Teilen durchzuführen.
- Wir empfehlen die Aufbewahrung der Verpackung, um diese für den Transport des EXP'AIR an einen anderen Ort zu verwenden.

Beachten Sie bei der Verwendung des EXP'AIR-Werkzeugs:

- Bringen Sie das EXP'AIR-Werkzeug nicht in Kontakt mit magnetischen oder elektrischen Interferenzen.

Erhalt, Wartung und Gewährleistung:

Überprüfen Sie das Werkzeug bei Erhalt. Schäden, die während des Transports aufgetreten sind, sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Schrader kann nicht haftbar gemacht werden für Sach- oder Personenschaden, der aus der unsachgemäßen Verwendung des Produktes, unterlassener Wartung oder ungeeigneter Aufbewahrung des Produktes resultiert.
Schrader bietet eine Schulung für Kunden an, die ein Interesse daran haben, die korrekte Verwendung des Produktes zu erlernen.
Notwendige Reparaturen dürfen ausschließlich durch von Schrader autorisiertes Personal durchgeführt werden. Dieses Werkzeug verfügt über eine Garantie von 12 Monaten für Herstellungsfehler (Material und Arbeit). Diese Garantie gilt ab dem Rechnungsdatum und nur dann, wenn das Produkt korrekt verwendet wurde. Die Seriennummer muss leserlich bleiben.

Schrader S.A.S.
48 rue de Salins - BP 29
F 25301 Pontarlier Cedex-France
☎ +33 (0)3 81 38 56 56 - Fax +33 (0)3 81 38 56 81
E-Mail : resale.info@schrader.fr - www.schraderinternational.com

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

BEVOR ES LOS GEHT

Bevor das EXP'AIR RDKS Werkzeug seine Arbeit beginnen kann müssen die folgende Dinge beachtet werden.

Lade die Batterie auf

Das EXP'AIR wird mit einer vollen Batterie versandt, aber dank Lagerzeiten ist es möglich, dass zuerst ein Aufladen notwendig ist. Wir empfehlen eine Auflade Dauer von 2+ Stunden.

(Siehe Seite 14 für weitere Auflade Anweisungen)

Registriere dein Werkzeug

Unter der Schrader EXP'AIR Webseite tools.schradertpms.com können Sie Ihr Werkzeug innerhalb weniger Schritte registrieren.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie benötigen lediglich Ihre Informationen, die Seriennummer des Werkzeugs und den Namen Ihres Händlers samt Kaufdatum. Die Bestätigungsemail kann bis zu 24 Stunden dauern.

(Siehe Seite 35 für weitere Informationen)

Updaten Sie Ihr Werkzeug

Nachdem Ihr Werkzeug registriert wurde, vergleichen Sie die neueste Version mit der Ihres Werkzeugs. Updaten Sie Ihr Werkzeug falls notwendig.

(Siehe Seite 39 für weitere Informationen)

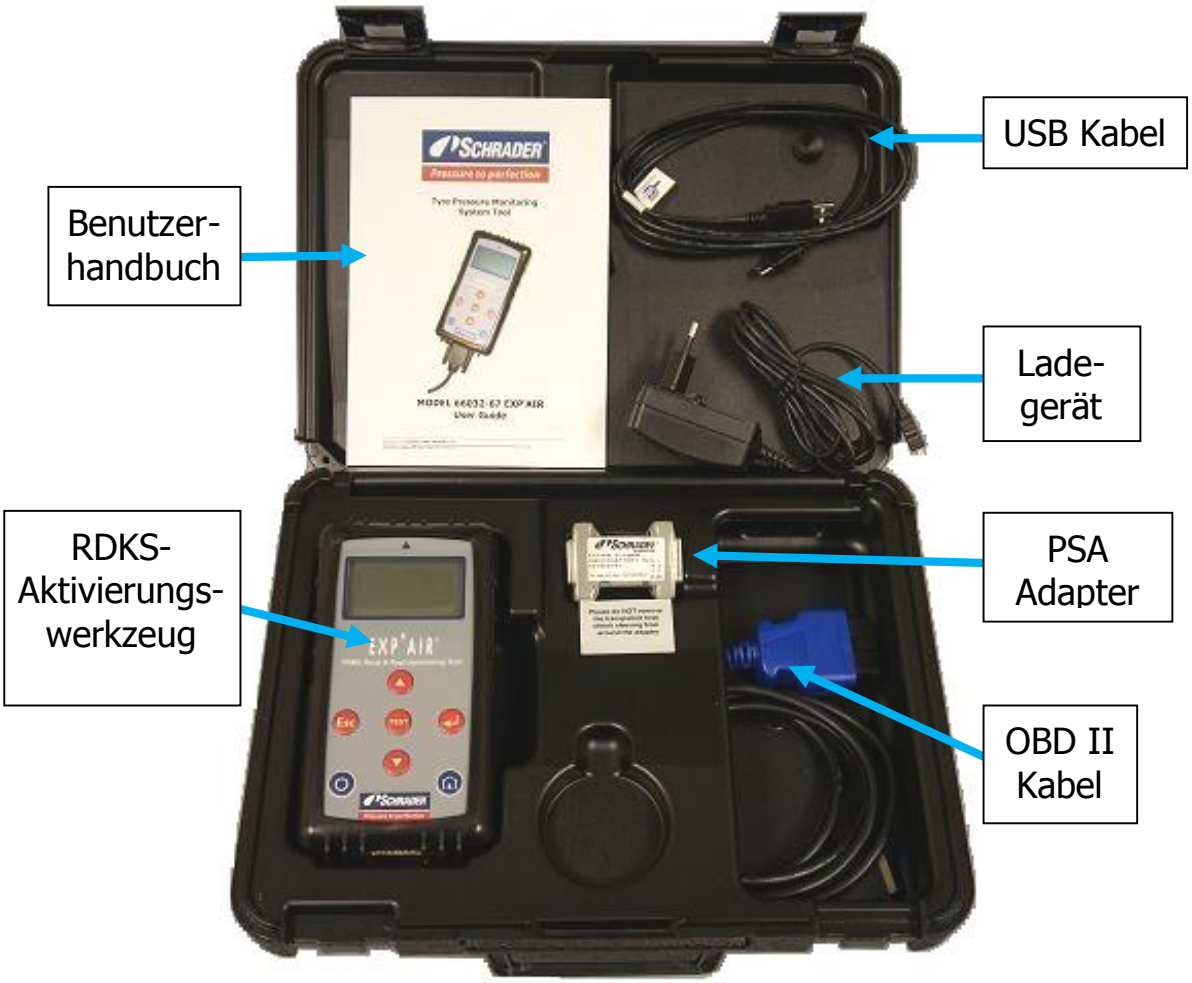
LIEFERUMFANG

Das EXP'AIR-Set im Inneren des Werkzeugkoffers umfasst:

- RDKS-Aktivierungswerkzeug
- OBD2-Kabel
- PSA-Adapter
- USB-Kabel
- Aufladegerät

Identifizierung der Set-Komponenten und Funktionen

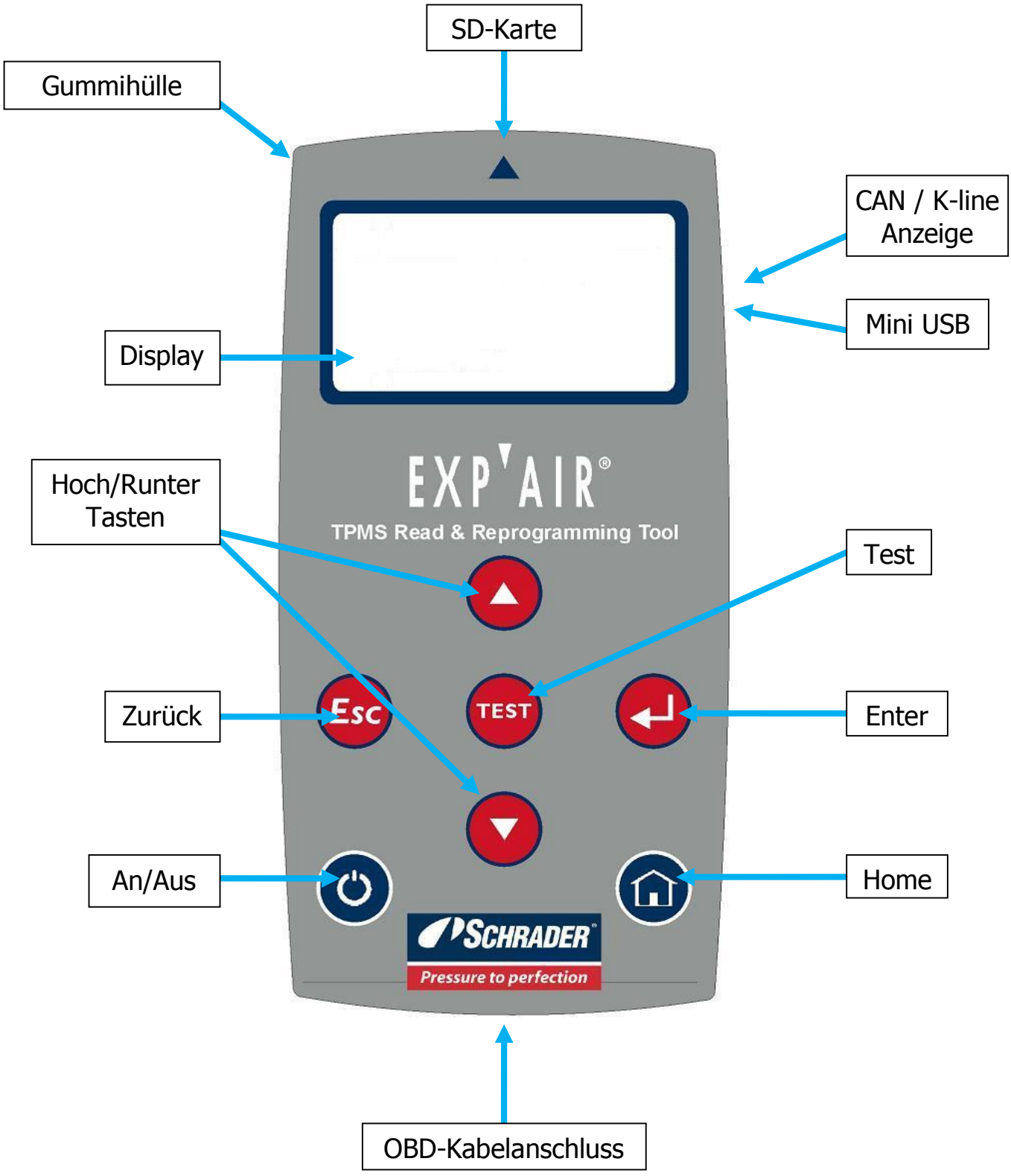
Das EXP'AIR-Werkzeug ist batteriebetrieben und generiert ein niederfrequentes Magnetfeld, um die Reifendrucksensoren zu aktivieren. Es empfängt UHF-Radiosignale von den Reifendrucksensoren, für gewöhnlich bei 434 MHz.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

WERKZEUG AUSSTATTUNG



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

MENÜSYSTEM

Das Menüsystem des EXP'AIR-Werkzeugs bietet eine hierarchische Struktur an Anweisungen und Befehlen. Die erste Zeile bezeichnet fast immer das momentan ausgewählte Menü. Durch das Drücken der Home-Taste kommen Sie immer zurück ins Hauptmenü

Menü-Navigation

Mit den Richtungstasten kann durch das Menüsystem navigiert werden:

	On/Off-Taste	Zum Ein- und Ausschalten für einige Sekunden gedrückt halten
	Pfeil nach oben	*Navigiert in der aktuellen Menüauswahl nach oben*
	Pfeil nach unten	*Navigiert in der aktuellen Menüauswahl nach unten*
	ENTER-Taste	*Zur Navigation in das nächste Menü oder zum Ausführen einer aktuell hervorgehobenen Auswahl*
	Zurück/ESC-Taste	*Navigiert zum vorherigen Menüpunkt*
	TEST-Taste	Beginnt einen TPM-Test. Funktioniert ausschließlich im Kontrollbildschirm des Fahrzeugs
	Home-Taste	Bringt Sie immer zurück ins Hauptmenü

Alle Menüs verlaufen im Kreis. Durch die Enter-Taste kommen Sie oftmals in ein Untermenü.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

WERKZEUGPOSITION

Die korrekte Positionierung des Werkzeugs ist wichtig, um die Aktivierung und Dekodierung des Sensors sicherzustellen. Positionieren Sie das EXP'AIR-Werkzeug auf den Reifen (neben der Felge), in der Nähe des RDKS-Sensors und in einem Winkel zum Standort des Sensors, wie oben gezeigt.

Sensoraktivierung/Test

Niederfrequente (125 kHz) aktivierte Sensoren – die meisten Sensoren

Um einen Sensor zu testen, sollte das Werkzeug entlang der Ventilstange platziert werden und dann auf die Test-Taste gedrückt werden.

(Hinweis: Bei manchen Ford Sensoren muss das Werkzeug um 180° vom Ventil positioniert werden.)

Nicht Niederfrequenz aktivierte Sensoren (einige Huf/Beru-Sensoren bis 2009)

Wenn der Sensor eine rapide Druckänderung (bis zum Wert von 10 PSI oder 0,5 bar) erfordert, muss Luft aus dem Reifen abgelassen und das Werkzeug entlang des Ventils positioniert werden, während die Test-Taste gedrückt wird.

Während der Prüfung bestätigt der Bildschirm die Art des getesteten Sensors, sowie den Fortschritt des Tests anhand eines Statusbalkens. Der Statusbalken ist individuell und zeigt die längst mögliche Zeit, die ein erfolgreiches Lesen benötigen darf, an – unterschiedliche RDK-Sensoren reagieren haben unterschiedliche Antwortzeiten.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

WERKZEUGANSCHLÜSSE

Der **OBDII-Stecker** des Kabels kann an das Fahrzeug angeschlossen werden, wenn ein Anlernen der IDs am Steuergerät erforderlich ist

Der **DB15-Stecker** verbindet das Werkzeug mit dem OBD Kabel. Verwenden Sie den PSA-Adapter für Fahrzeuge von Peugeot und Renault von vor 2007.

USB-Anschluss zum Aufladen des Akkus, für Software-Updates und zum Anschauen und Speichern der Kontrolldatei.

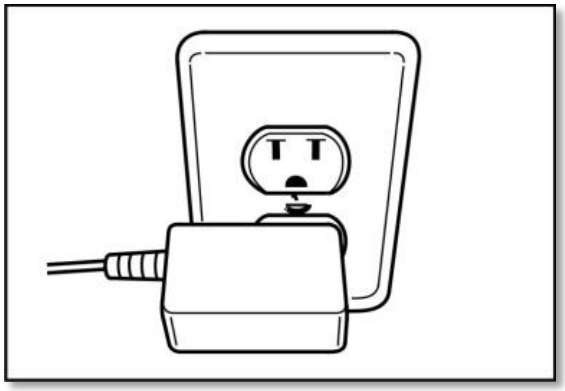
SD-Karten-Steckplatz für Software-Updates

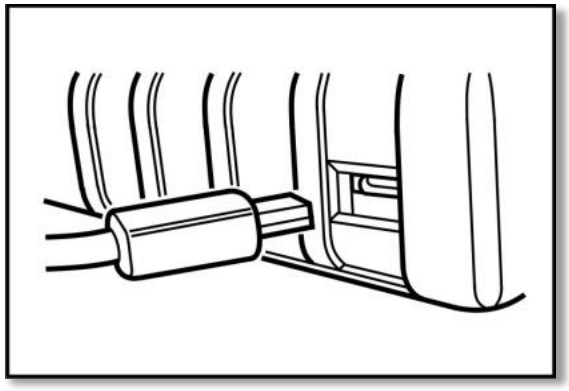
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

AUFLADEN DES WERKZEUGS

WICHTIG: Benutzen Sie nur das Mitgelieferte USB Kabel und Ladegerät um die Batterie aufzuladen. Die Benutzung eines nicht genehmigten Ladegeräts kann das Werkzeug beschädigen und führt zum Erlöschen der Garantie.



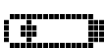
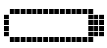


Das EXP'AIR hat eine festinstallierten wieder aufladbaren Akku.
Die Auswechslung muss im Werk erfolgen.

Für die optimale Leistung, halten Sie ihr EXP'AIR immer ausreichend aufgeladen.
Es ist empfohlen das Werkzeug vor dem ersten Benutzen **2+ Stunden** aufzuladen.
Der Batterieanschluss befindet sich auf der rechten oberen Seite des Werkzeugs und ist ein USB Anschluss.

Batterieanzeige

Die Anzeige am unteren rechten Bildschirm zeigt den aktuellen Batteriestatus. Das Lesen unterschiedlicher RDK Sensortypen erfordert unterschiedliche Energielevel, so dass die Anzeige nur eine Schätzung der verbleibenden Batteriezeit geben kann, bevor das Gerät aufgeladen werden muss.

	Vollständig aufgeladen
	Teilweise Aufgeladen – eine kurze Aufladung wird empfohlen.
	Geringer Batteriestand – Aufladen notwendig
	Batterie ist leer, Aufladen notwendig

Wenn der Akku geladen wird, bewegt sich die Anzeige der Batterie.
Wenn unzureichend Energie im Akku verbleibt, wird das Batterie-Symbol für zwei Sekunden aufblinken, alle TPM-Daten werden gespeichert und das EXP'AIR schaltet sich selbst aus

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

STARTBILDSCHIRM

Das EXP'AIR wird angeschaltet, durch das Benutzen der An/Aus-Taste.

Zum Anschalten die An/Aus-Taste für ungefähr 2 Sekunden gedrückt halten – das Display wird aufleuchten und das Logo und Gerätename darstellen.

Das Werkzeug wechselt dann automatisch zum Hauptmenü.
Alle Daten (Ergebnisse und Einstellungen) von früheren Test werden geladen.

Zum Ausschalten des EXP'AIR benutzen Sie dieselben An/Aus-Taste.
Gedrückt halten und erst Loslassen wenn "AUF WIEDERSEHEN" zu sehen ist.

Automatisches Abschalten nach einer Inaktivität von 5 Minuten.

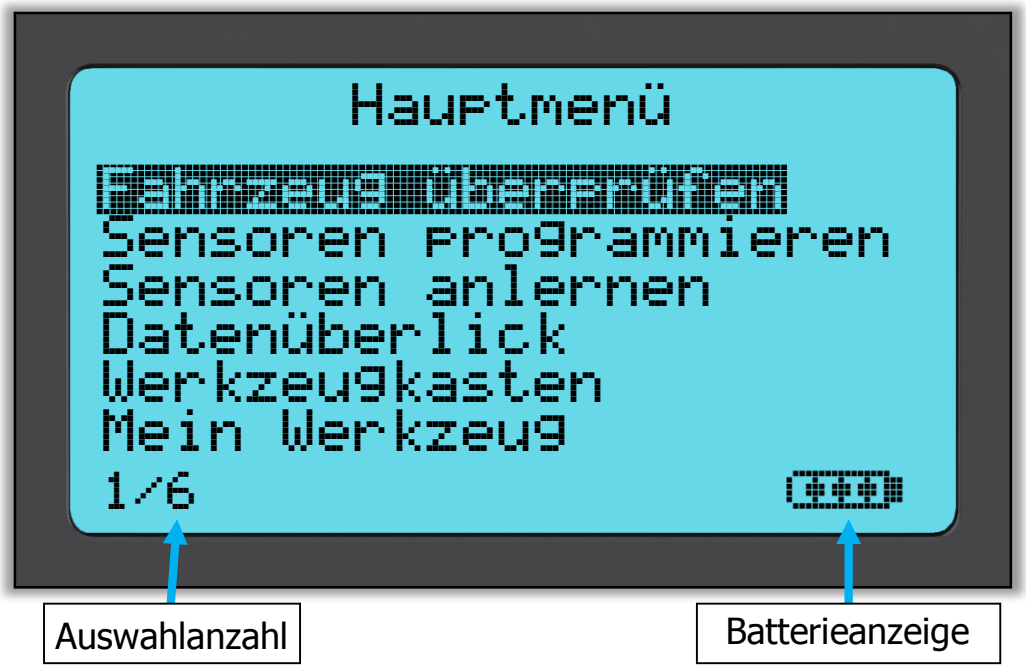
Das Werkzeug schaltet sich automatisch an wenn das Ladegerät oder der USBport genutzt wird – automatisches Abschalten ist dann nicht in Betrieb.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

HAUPTMENÜ

Der Hauptbildschirm bietet Zugriff auf alle wichtigen Funktionen des EXP'AIR-Werkzeugs und wird direkt nach dem Anschalten angezeigt.



1. Fahrzeug überprüfen

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um das RKD-System zu überprüfen ohne Änderungen am Fahrzeug vorzunehmen.
Wird benutzt um eine Fahrzeug- und Sensorenüberprüfung durchzuführen.

2. Sensoren programmieren

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um Sensoren zu programmieren und direkt komplette Sensorensets zu erstellen. Programmierbare Sensoren unterstützen noch nicht alle Fahrzeuge.
Wird benutzt um den Schrader EZ-sensor zu programmieren.

3. Sensoren anlernen

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um Sensoren IDs dem Steuergerät anzulernen. Es besteht jetzt auch Zugriff auf den 'Anlernen Werkzeugkasten' um direkt Ersatzsensoren für defekte Sensoren zu erstellen.
Wird benutzt um neue Sensoren dem Fahrzeug anzulernen.

4. Datenüberblick

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um zur Auswahl der gelesenen RDKS-Daten zu gelangen. Benutzen Sie die Pfeiltasten zur Navigation.
Wird benutzt um gelesene Daten aufzurufen.

5. Werkzeugkasten

Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um die Funkfernbedienung zu testen und UHF Signale anzuzeigen.

6. Mein Werkzeug

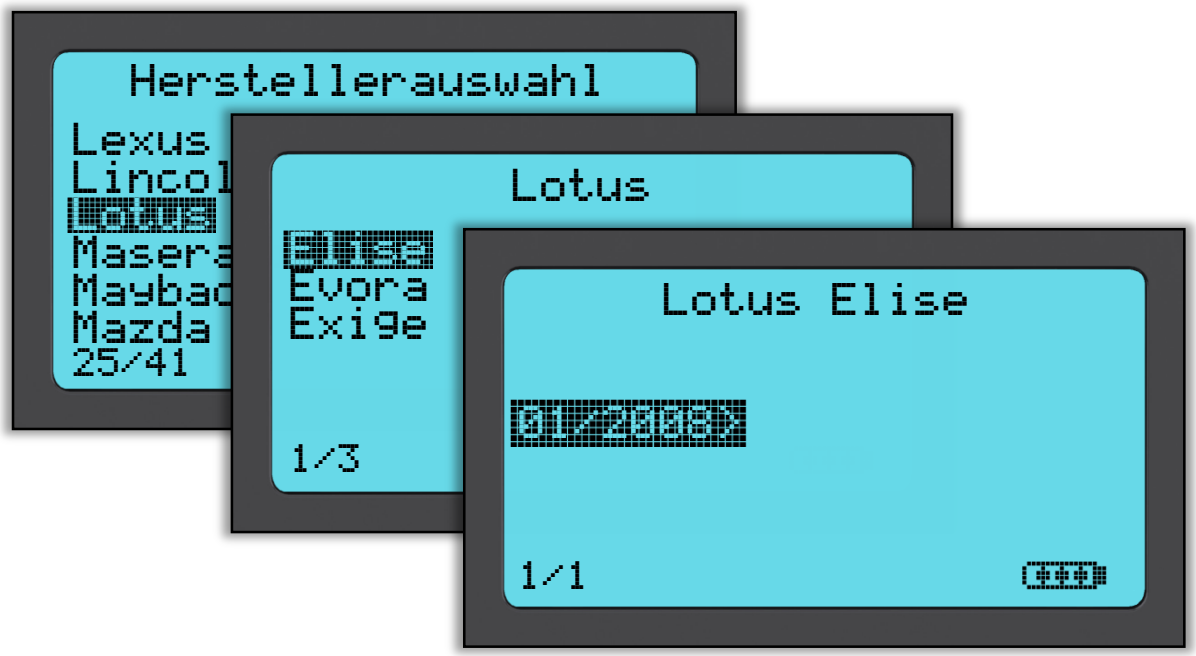
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

In diesem Untermenü befinden sich wichtige Informationen und Grundeinstellungen des Werkzeugs.

FAHRZEUG ÜBERPRÜFEN

Dieses Menü dient zur reinen Fahrzeugüberprüfung. Zuerst müssen Sie das richtige Fahrzeugmodell inklusive Baujahr auswählen.



Auswahl des Herstellers
Benutzen Sie die Hoch und Runter Navigationstasten bis der richtige Fahrzeughersteller ausgewählt wurde. Bestätigen durch die Enter-Taste leitet zur Modelauswahl weiter.

Auswahl des Models
In diesem Beispiel sind alle Lotusmodelle mit RDKS gelistet. Mit Hilfe der Navigationstasten das passende Model auswählen und mit 'Enter' bestätigen.

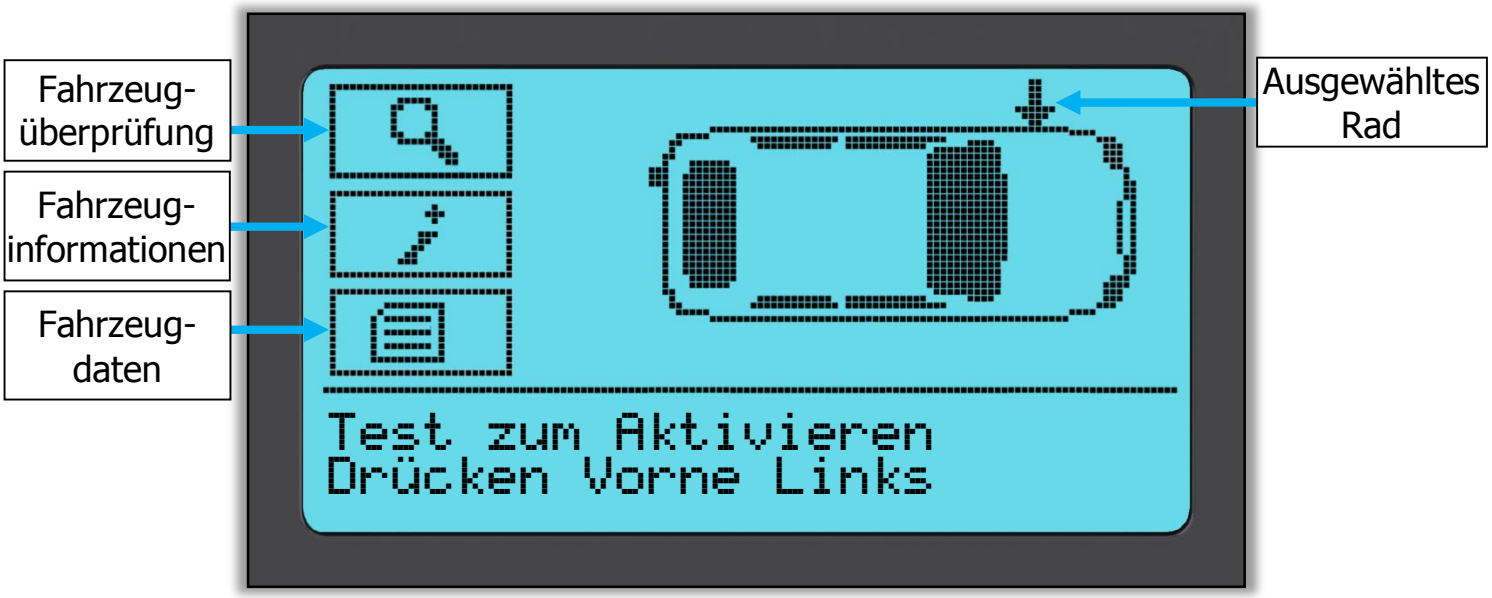
Auswahl des Jahres
Das Display zeigt an, dass ein RDKS System ab 01/2008 beim Lotus Elise zum Einsatz kam und sich bis heute nicht verändert. Bei einigen Modellen muss der passende Zeitraum ausgewählt werden, da sich das System und die Sensoren über die Zeit verändert haben.
Wähle mit Hilfe der Pfeiltasten den passenden Bauzeitraum aus und bestätige diese Auswahl mit „Enter" um zur Fahrzeugüberprüfung zu gelangen.

Um das Produktionsjahr festzustellen kann die FIN/VIN genutzt werden. Details zur Nutzung der FIN/Vin finden Sie im Appendix.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

RDKS-ÜBERPRÜFUNGSBILDSCHIRM

Zu Beginn zeigt der Pfeil immer zuerst auf das vordere linke Rad um den Anwender direkt durch die Standartprozedur zu führen. Durch Drücken der TEST-Taste wird der RDKS-Sensor aktiviert und ausgelesen. Die Reihenfolge des Überprüfungsvorgangs kann durch die Pfeiltasten selbst gewählt werden. Achten Sie immer beim Lesevorgang auf die richtige Position des Werkzeugs wie auf Seite 12 beschrieben.



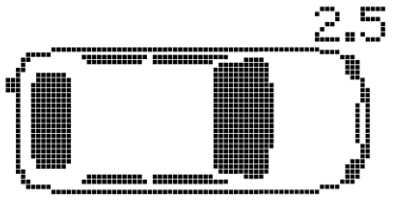
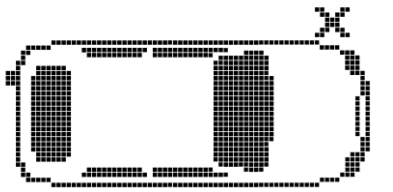
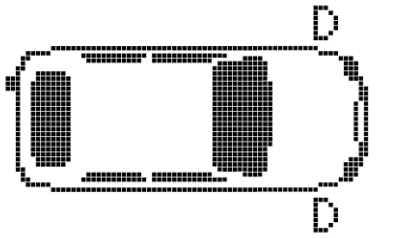
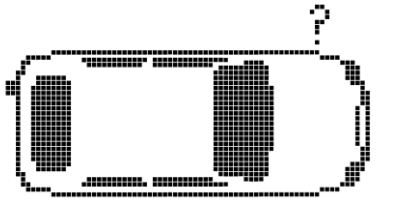
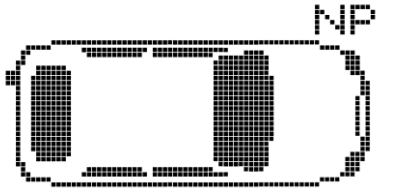
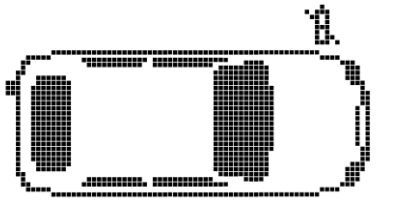
Der Fortschritt im Testvorgang wird anhand eines Ladebalkens angezeigt, die Maximaldauer für ein erfolgreiches Lesen ist hierbei die Bildschirmbreite. Unterschiedliche Modelle von RDK Sensoren variieren in den Antwortzeiten/-intervallen.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

MÖGLICHE LESE SZENARIOS

Gibt es einen fehlerhaften Sensor oder das Lesen funktioniert aus einem anderen Grund nicht, dann wird ein „X“ neben der Radposition angezeigt und der Pfeil wechselt nicht automatisch zum nächsten Rad – damit das Lesen nochmal versucht wird, möglicherweise mit einer Neupositionierung des Werkzeugs.

	**Erfolgreiches Lesen** RDK Sensor wurde erfolgreich aktiviert und dekodiert. Druck wir in Bar oder PSI neben der Reposition angezeigt.
	**Fehlgeschlagenes Lesen** Keine Sensoraktivierung oder –dekodierung. Vielleicht wurde der falsche Sensor installiert oder er funktioniert nicht. Das Werkzeug schlägt 3 Leseversuche vor.
	**Doppelte IDs** Die gleiche Sensor ID wurde bei zwei Radpositionen eingelesen. Das Werkzeug schlägt das erneute Lesen vor.
	**Falscher Sensorentyp** Ein Sensor wurde aktiviert und dekodiert, aber stimmt nicht mit dem ausgewählten Fahrzeug überein.
	**Kein Reifendruck** Lesen der Sensoren IDs vom Steuergerät.
	**Schwache Sensorenbatterie** Die interne Sensorenbatterie ist unter einer bestimmten Spannungsgrenze.

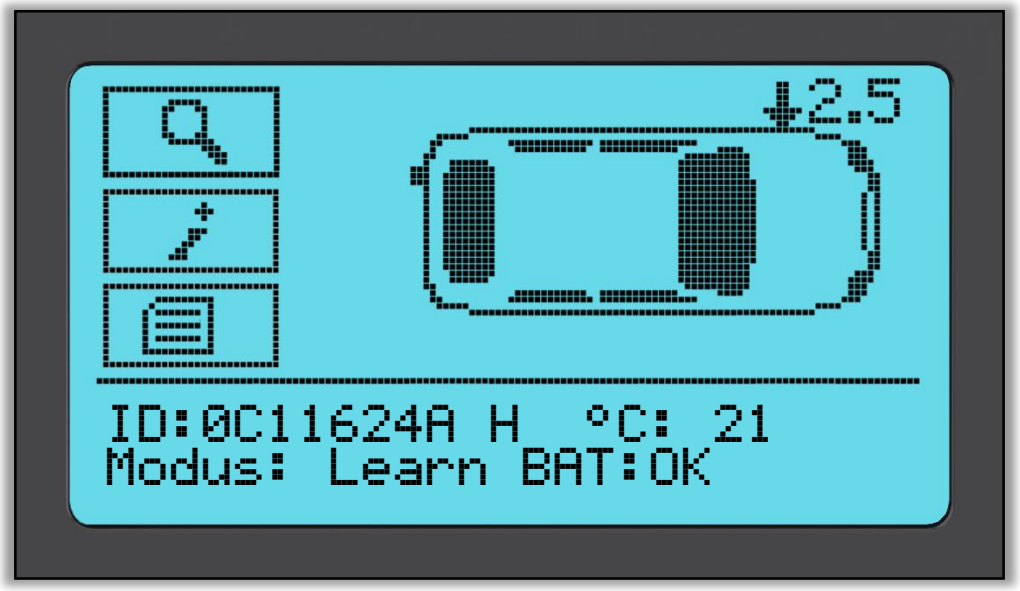
Hinweis: Wenn ein defekter Sensor ersetzt wurde, muss die neue ID durch einen Anlernprozess dem Steuergerät beigebracht werden. Anlernprozesse werden auf Seite 26 behandelt.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

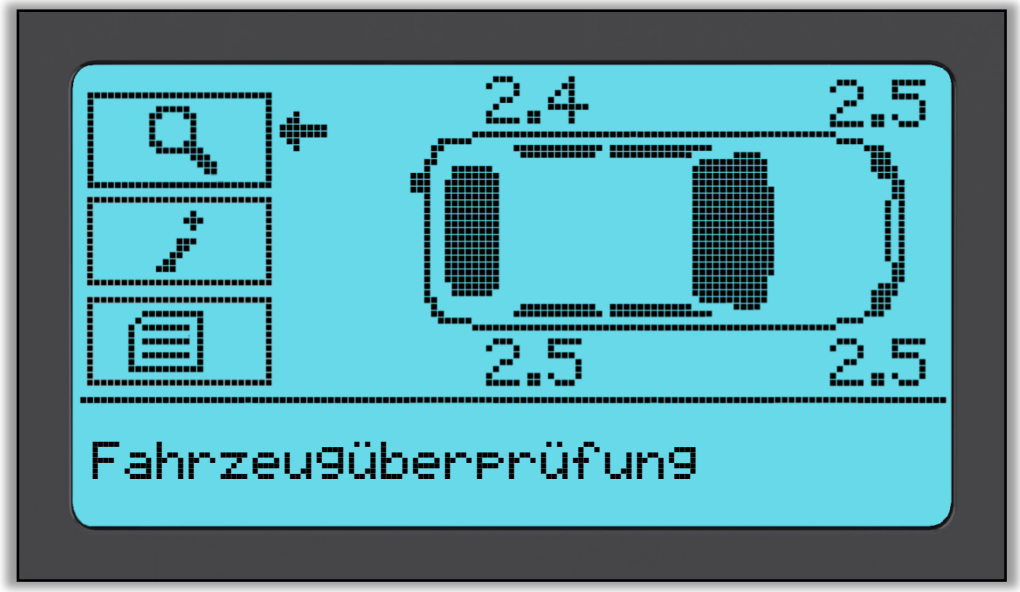
ERFOLGREICHES SENSORLESEN

Nach dem erfolgreichen Lesen ertönt ein einzelner Ton.
Die Sensoren ID wir in Dezimal oder Hexadezimal dargestellt.
Druck in Bar oder PSI
Temperatur in Celsius oder Fahrenheit



Der Pfeil springt dann automatisch zur nächsten Radposition (Vorne Rechts, Hinten Rechts und Hinten Links), der Reifendruck wird direkt neben der Radposition angezeigt. Die Einheit (Bar oder PSI) kann in den Einstellungen gewählt werden.

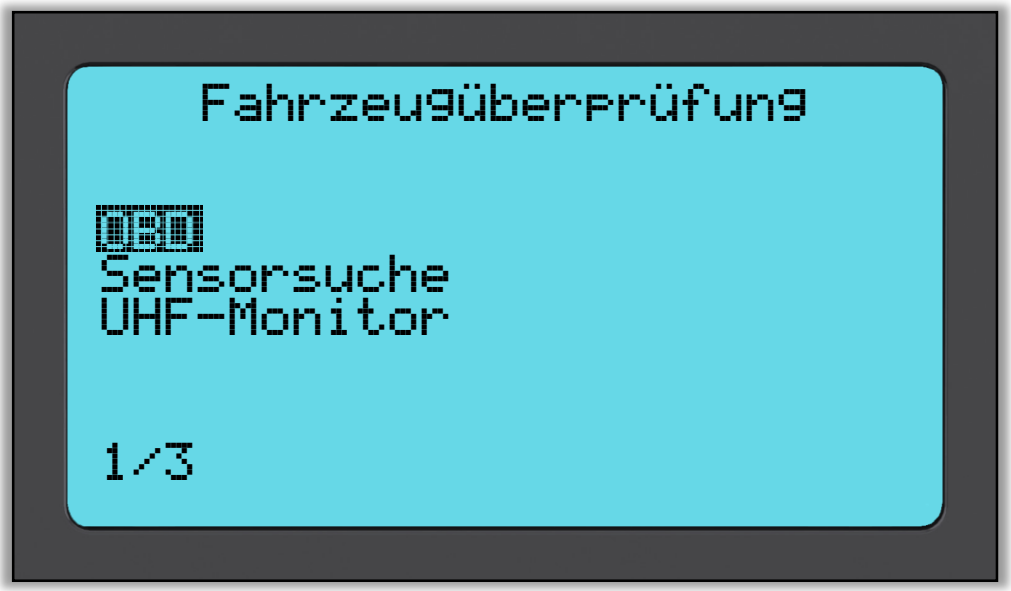
Nachdem alle vier Räder erfolgreich gelesen fragt das Werkzeug nach einer OBD-Verbindung um das Steuergerät auszulesen. Diese Option kann übersprungen werden und zu einem späteren Zeitpunkt über 'Fahrzeugüberprüfen' ausgeführt werden.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

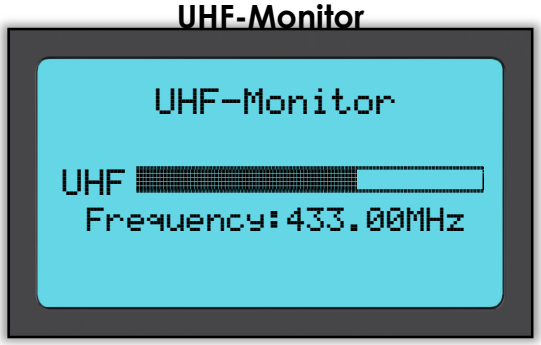
Benutze die Pfeiltasten um den Pfeil zur ‘Fahrzeugüberprüfung‘ zu navigieren und bestätige dann die Auswahl mit der Enter-Taste.



Die OBD Funktion ist bei den meisten Fahrzeugen verfügbar.
Sie haben die Auswahl nach einem Sensor zu suchen mithilfe der **Sensorensuche** oder einen Funkschlüssel mit dem UHF (UltraHighFrequency)-Monitor zu testen.
Die Sensorsuche sucht nach weiteren möglichen Sensoren, die in diesem Modell verbaut wurden. Die normale Suche ist speziell für das Modell und Baujahr ausgelegt.

Sensorsuche

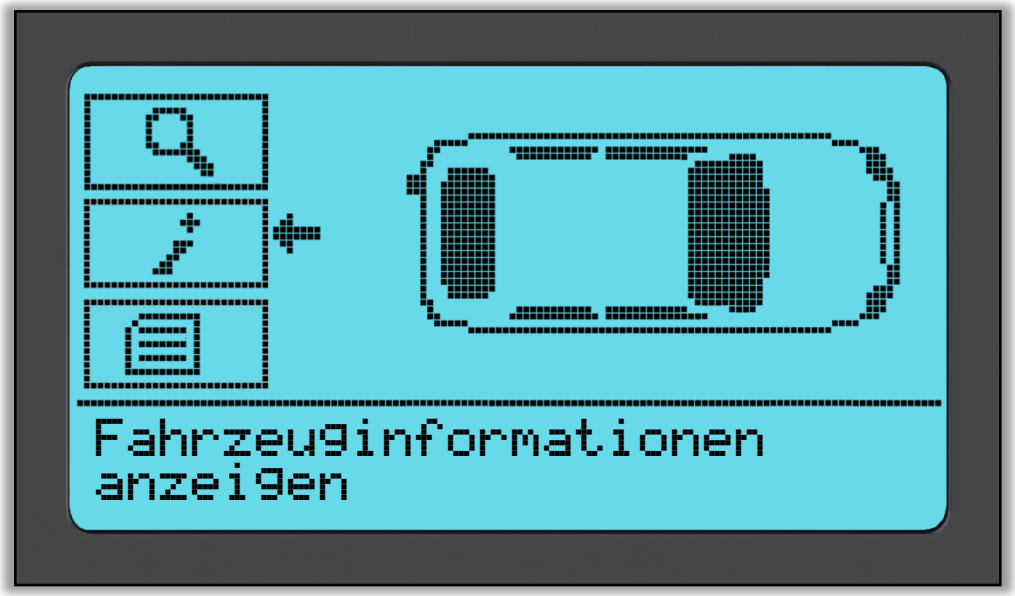
UHF-Monitor



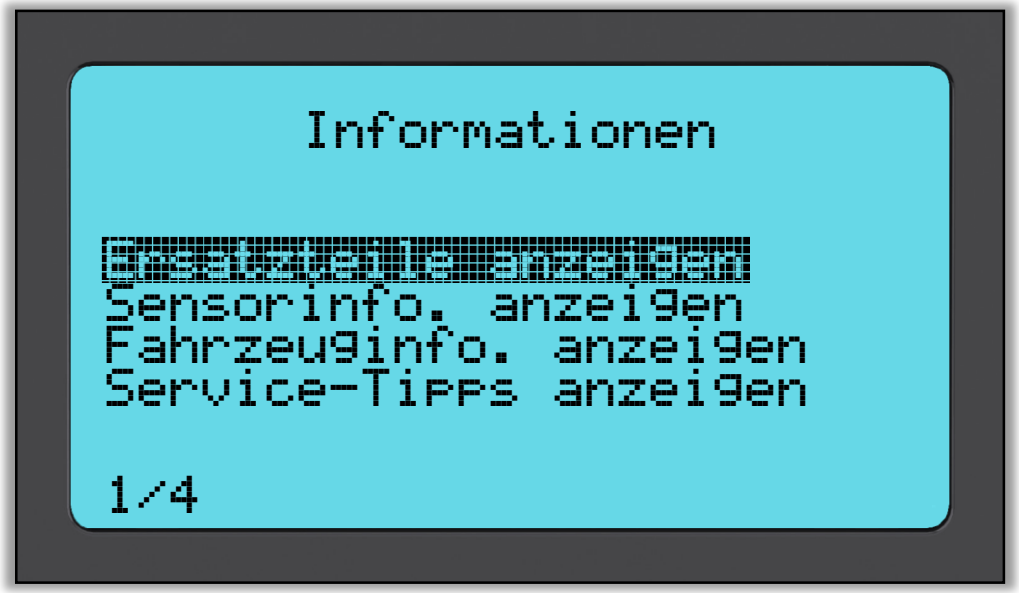
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

FAHRZEUGINFORMATIONEN

Benutzen Sie die Pfeiltasten um den Auswahlpfeil zu 'Fahrzeuginformationen anzeigen' zu navigieren und bestätigen Sie die Auswahl mit der Enter-Taste. Sensoren müssen nicht gelesen werden um Zugriff zu erhalten.



Fahrzeuginformationen anzeigen:
Dieser Informationsbildschirm zeigt eine Vielzahl an unterschiedlichen Informationenrubriken von denen Sie wählen können.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

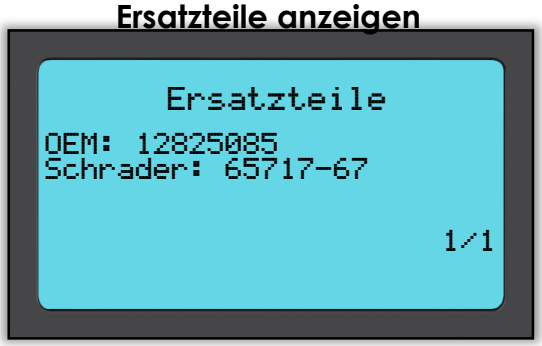
Ersatzteile:
Dieser Punkt zeigt Ihnen genau mit welchem Ersatzteil Sie einen defekten oder fehlerhaften RDK Sensor ersetzen können.

Sensorinformationen:
Dieser Informationsbildschirm zeigt nützliche Informationen über den OE-Sensor.

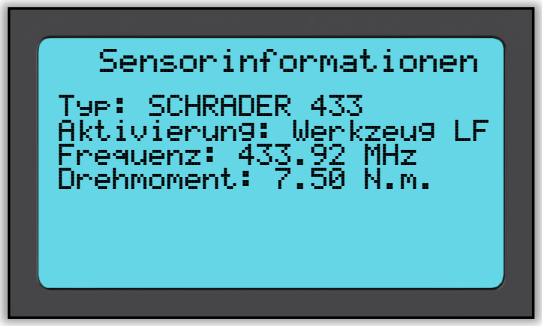
Fahrzeuginformationen:
Dieses Untermenü zeigt alle wichtigen Informationen über das ausgewählte Fahrzeug an.

Service-Tipps:
Wählen Sie diesen Menüpunkt aus um weiter nützliche Informationen über RDKS Warnanzeigen und häufige mechanische Fehler zu bekommen.

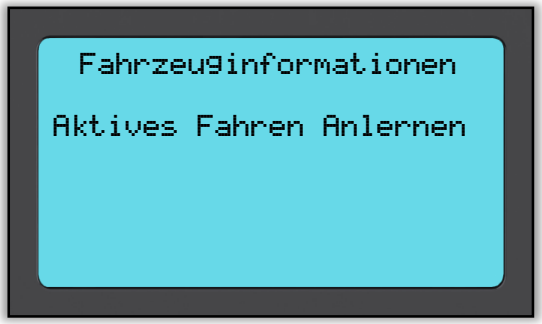
Ersatzteile anzeigen



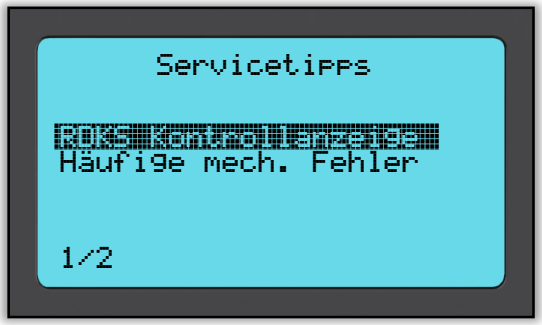
Sensorinfo anzeigen



Fahrzeuginfo anzeigen



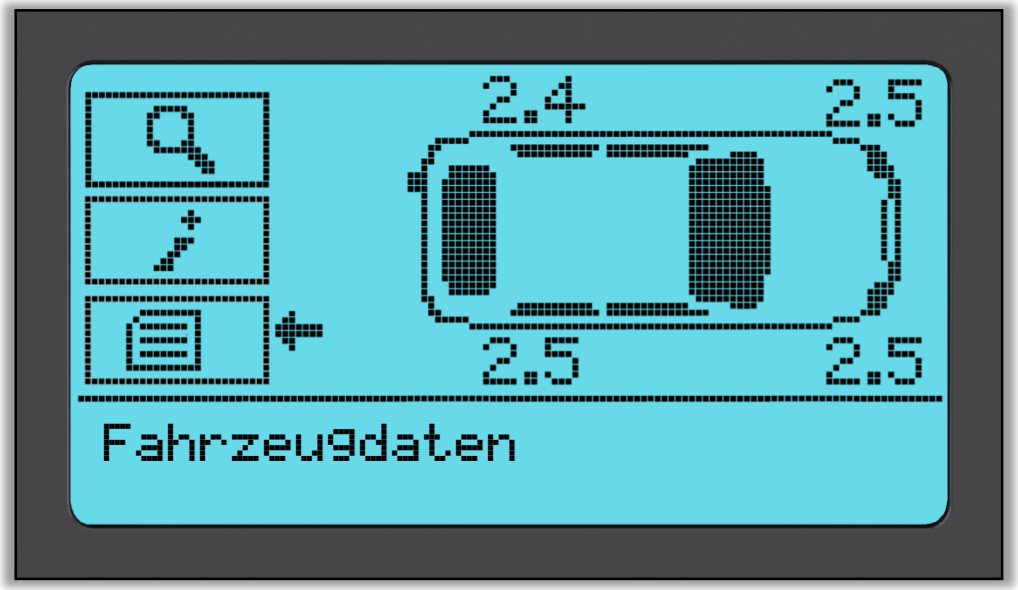
Service-Tipps anzeigen



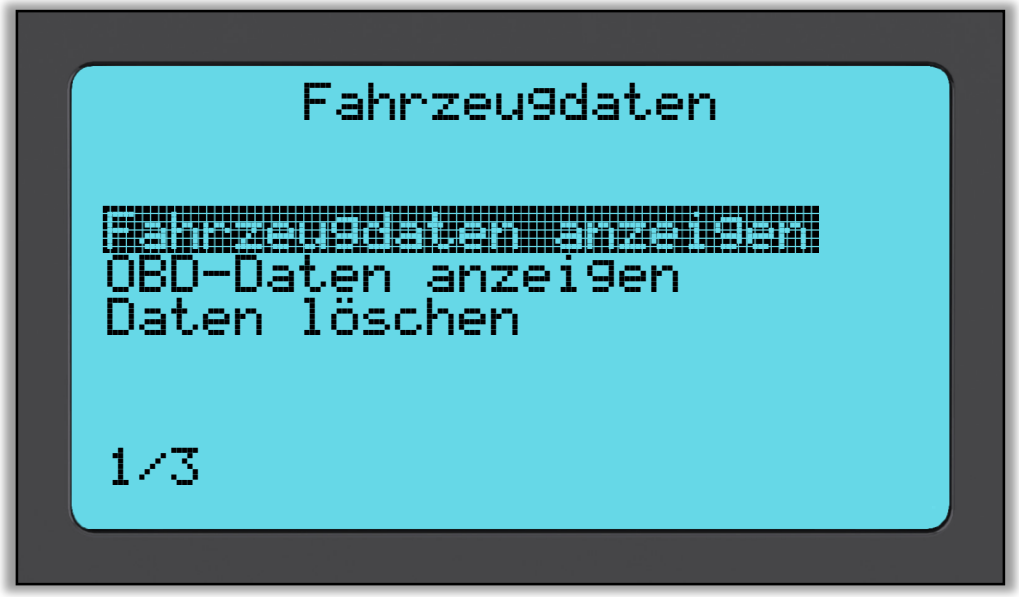
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

FAHRZEUGDATEN

Benutzen Sie die Pfeiltasten um den Auswahlpfeil zu ‘Fahrzeugdaten‘ zu navigieren und bestätigen Sie die Auswahl mit der Enter-Taste. Sensoren und OBD müssen vorher gelesen werden um deren Daten anzuzeigen.



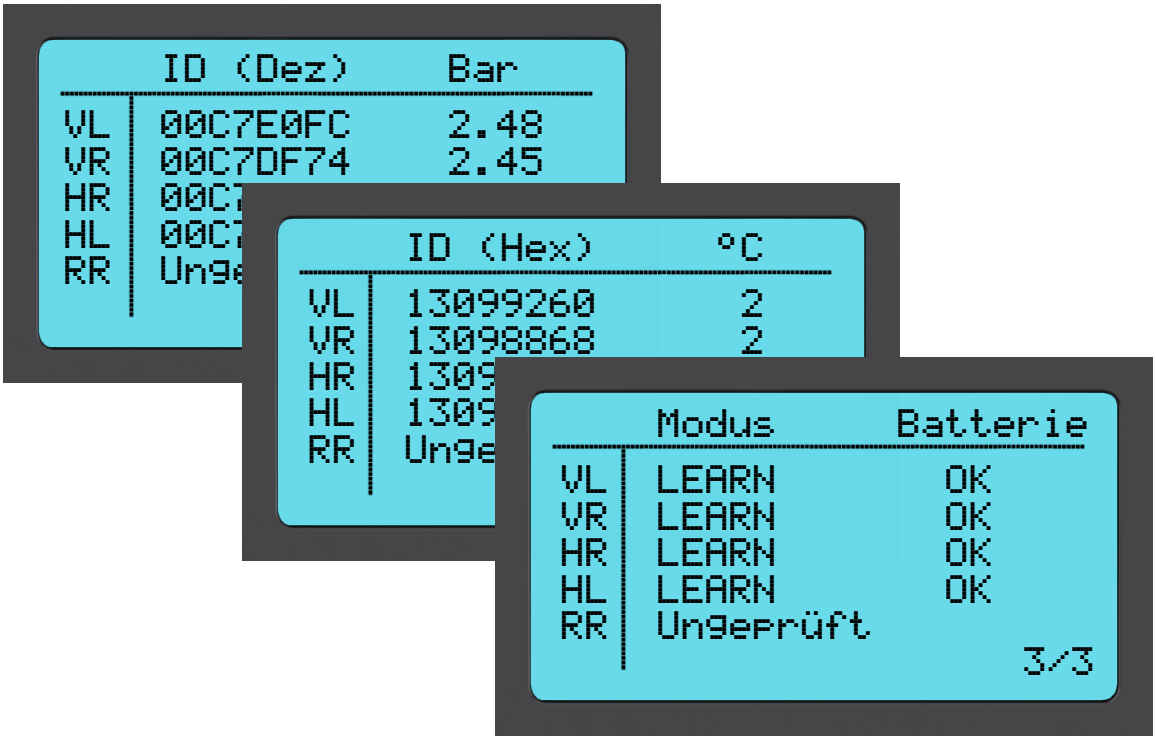
Fahrzeugdaten anzeigen:
Dieses Menü stellt direkten Zugriff auf spezifische Daten des getesteten RDKS her. Diese Option ist hilfreich, wenn Sie nochmals die Sensor- und OBD-Daten anschauen möchten oder diese löschen.



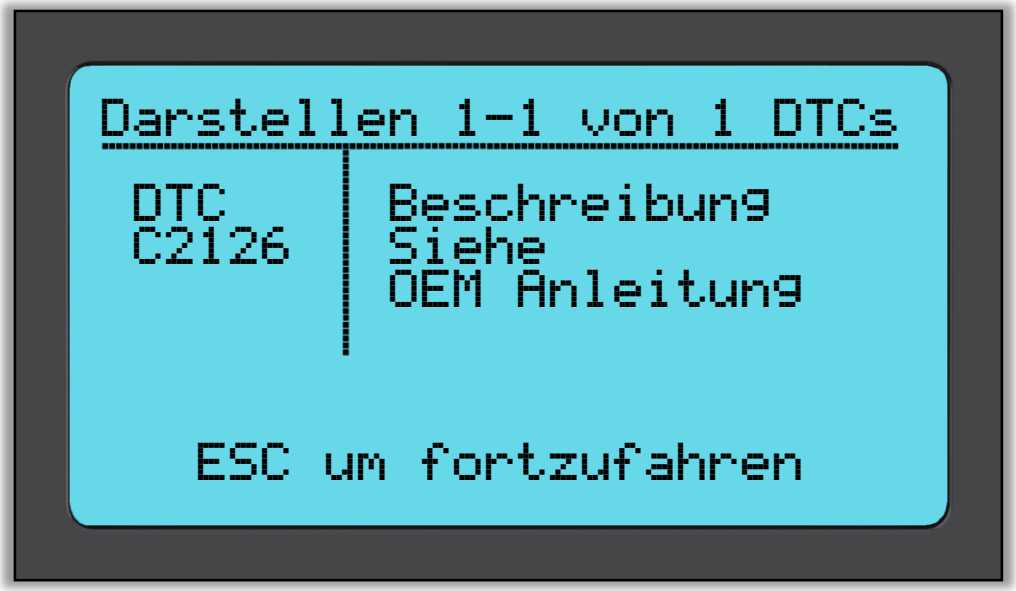
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Fahrzeugdaten anzeigen:
Kein Menüname ist dargestellt, anstatt wird der komplette Bildschirm benutzt um gelesene RDKS Daten darzustellen, dies könnte beinhalten:
Sensor ID (Hexadezimal & Dezimal), Batteriestatus, Temperatur und Druck
Nicht alle RDKS Sensoren senden all diese Informationen.



OBD-Daten anzeigen:
Dieses Menü zeigt die DTCs (Diagnostic Trouble Code) die vom Fahrzeug gelesen wurden.

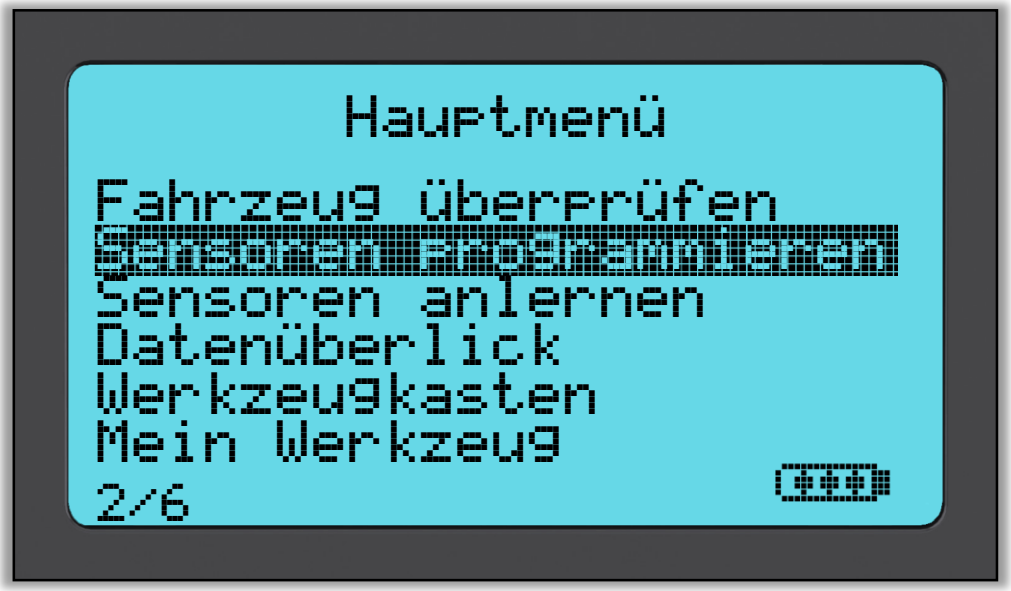


Daten Löschen:
Wählen Sie diese Option um alle gelesen Daten von diesem Fahrzeug zu löschen.

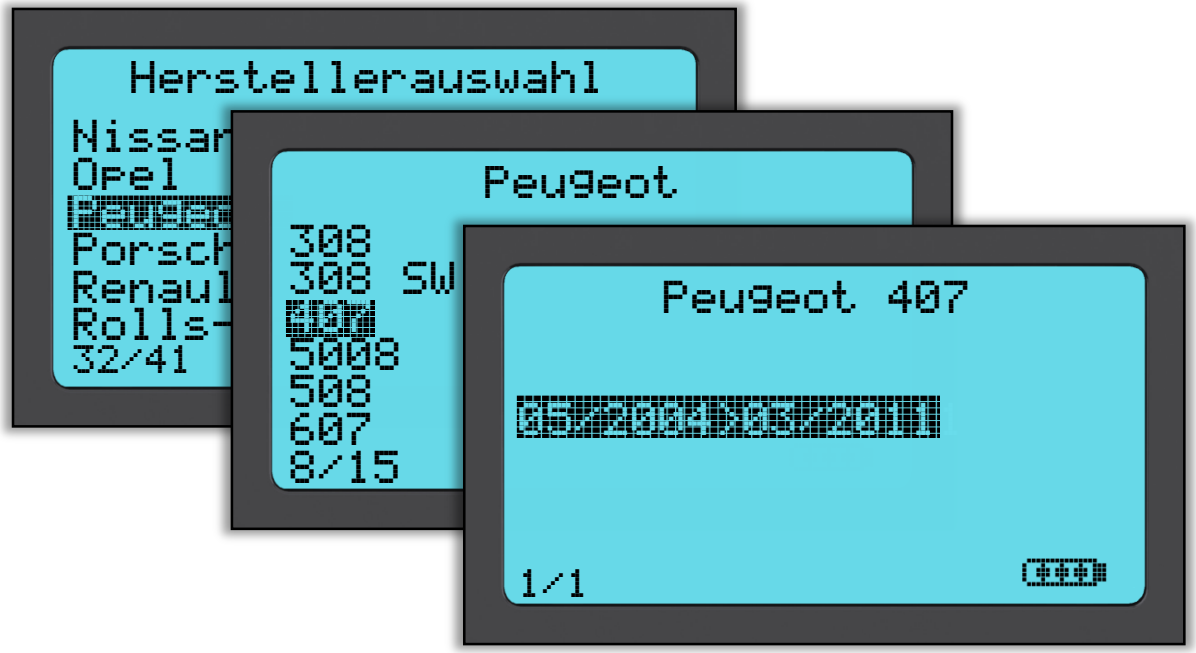
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

SENSOREN PROGRAMMIEREN

Durch das 'Sensor programmieren' Menü können Aftermarkt-Ersatzsensoren wie der Schrader EZ-sensor problemlos programmiert werden, auch wenn sie bereits im Reifen verbaut sind oder schon auf ein anderes Fahrzeug programmiert wurden.



Um einen Sensor erfolgreich programmieren zu können, muss zuerst das richtige Fahrzeug ausgewählt werden.

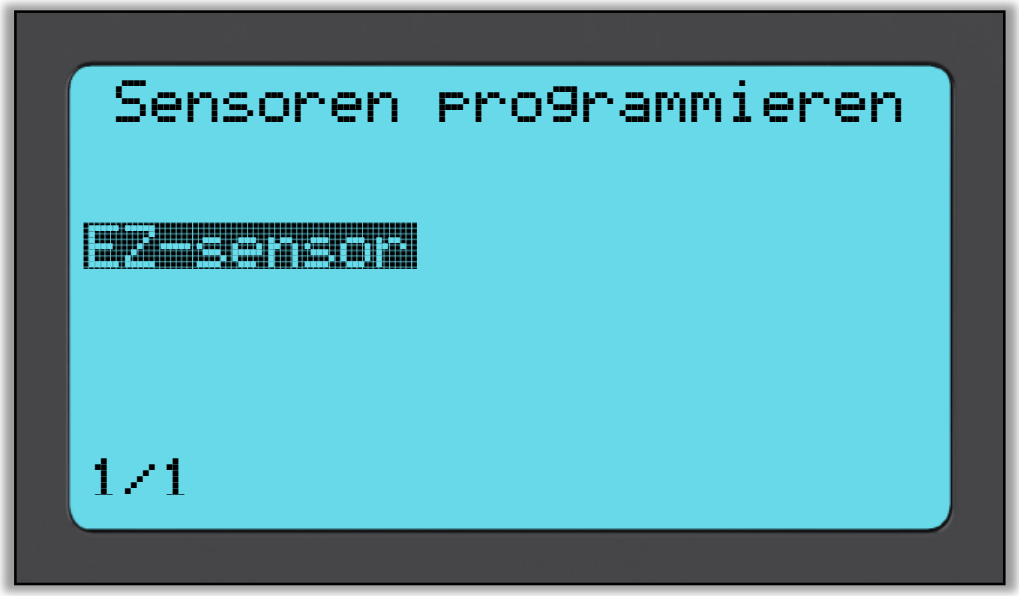


Momentan decken die Ersatzsensoren noch nicht 100% aller OE-Sensoren ab. Deshalb kann es vorkommen, dass nach der Fahrzeugauswahl kein programmierbarer Sensor zur Verfügung steht. Jedoch erweitert sich die Abdeckung mit jedem Softwareupdate.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

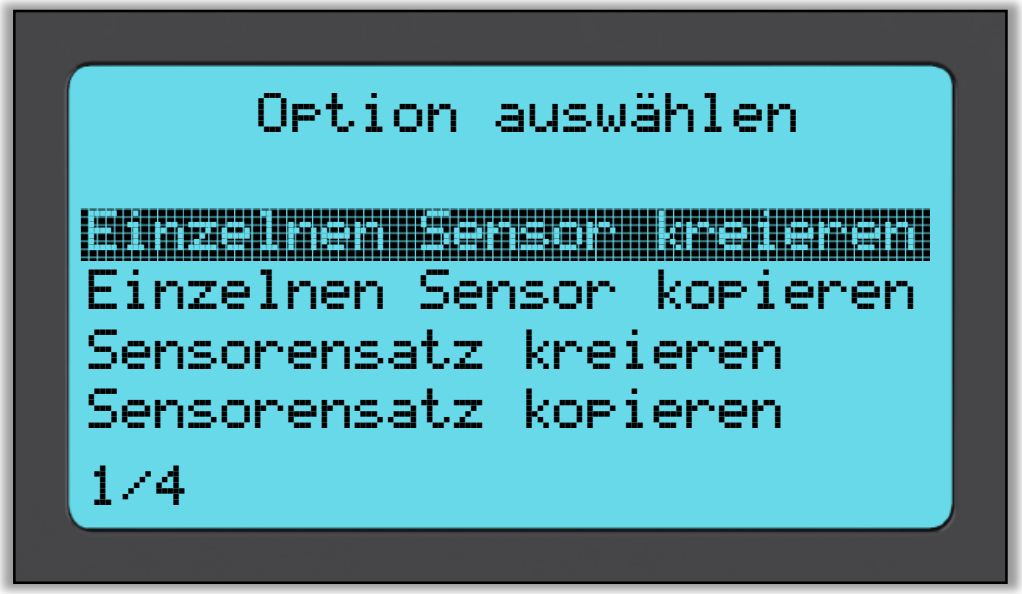
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Nach der Wahl des Fahrzeugs wählen Sie bitte den programmierbaren Sensor aus, der verwendet werden soll.



Die angezeigten Sensoren können variieren, da nicht jeder Ersatzsensor mit jedem Auto kompatibel ist.

Bitte wählen Sie jetzt die gewünschte Option. Das Werkzeug wird Sie dann Schritt für Schritt durch die Programmierung führen. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



Das Kopieren benutzt die dem Fahrzeug bereits angelernte ID. Sodass ein Duplikat des Sensors erstellt wird um das erneute Anlernen zu umgehen.

Beim Kreieren werden neue IDs generiert. Diese müssen unbedingt dem Fahrzeug angelernt werden. Wie dies funktioniert wird auf folgenden Seiten erklärt.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

SENSOREN ANLERNEN

Neue Sensoren IDs müssen dem Fahrzeug angelernt werden.
Es gibt **drei Arten** an Anlern-Verfahren, die Sie eventuell verwenden müssen. Beim s**tationären Anlernen** müssen Sie das Fahrzeug in den „Lernmodus“ versetzen, in dem es die Übertragung aller RDK-Sensoren nacheinander abfragt. **Aktives (beim Fahren) Anlernen** können bis zu 20 Minuten in Anspruch nehmen, um die RDKS-IDs zu erhalten. Das **OBD-Anlernen** erfordert die Verwendung des EXP'AIR-Werkzeugs in Verbindung mit dem mitgelieferten OBD-Kabel.

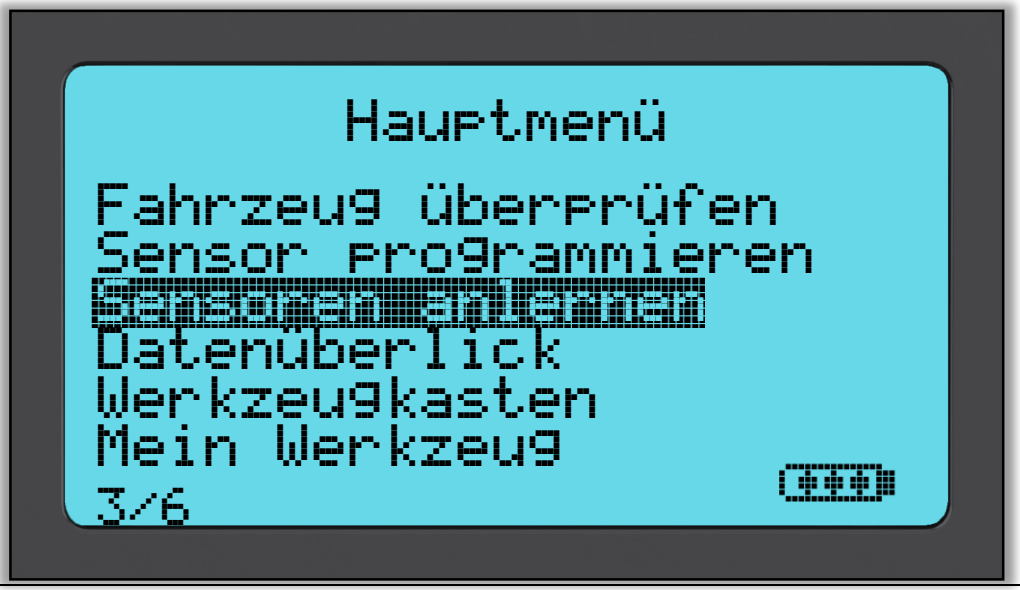
Stationäres Anlernen:
Das Stationäre Anlernen verwendet das im Fahrzeug integrierte RDKS-System, um die Übertragung der Drucksensoren abzufragen, während sich das Fahrzeug in einem „Lernmodus“ befindet. Dies wird für gewöhnlich durch eine Reihe an Funktionen an dem Fahrzeug erzielt, mit denen das Fahrzeug in diesen Modus gestellt wird.

Sobald sich das Fahrzeug im Lernmodus befindet, könnten Sie Ihr RDKS-Werkzeug verwenden, um die Sensoren zu aktivieren. Das Fahrzeug wird die Werte der IDs der Sensoren abfragen und in das System des Fahrzeugs einlernen. Sie müssen einfach die richtigen Angaben für MMJ und die einzelnen Räder in der korrekten Abfolge abzulesen.

Aktives (beim Fahren) Anlernen:
Einige Fahrzeuge können durch einfaches Fahren die neuen IDs anlernen. Das Exp'Air sagt Ihnen wie schnell und lang gefahren werden muss.

OBD-Anlernen:
Eine Verbindung via OBD erlaubt dem Exp'Air die neuen Sensoren IDs dem Fahrzeug direkt anzulernen.
Hinweis: Nicht alle Fahrzeuge unterstützen die OBD Verbindung.

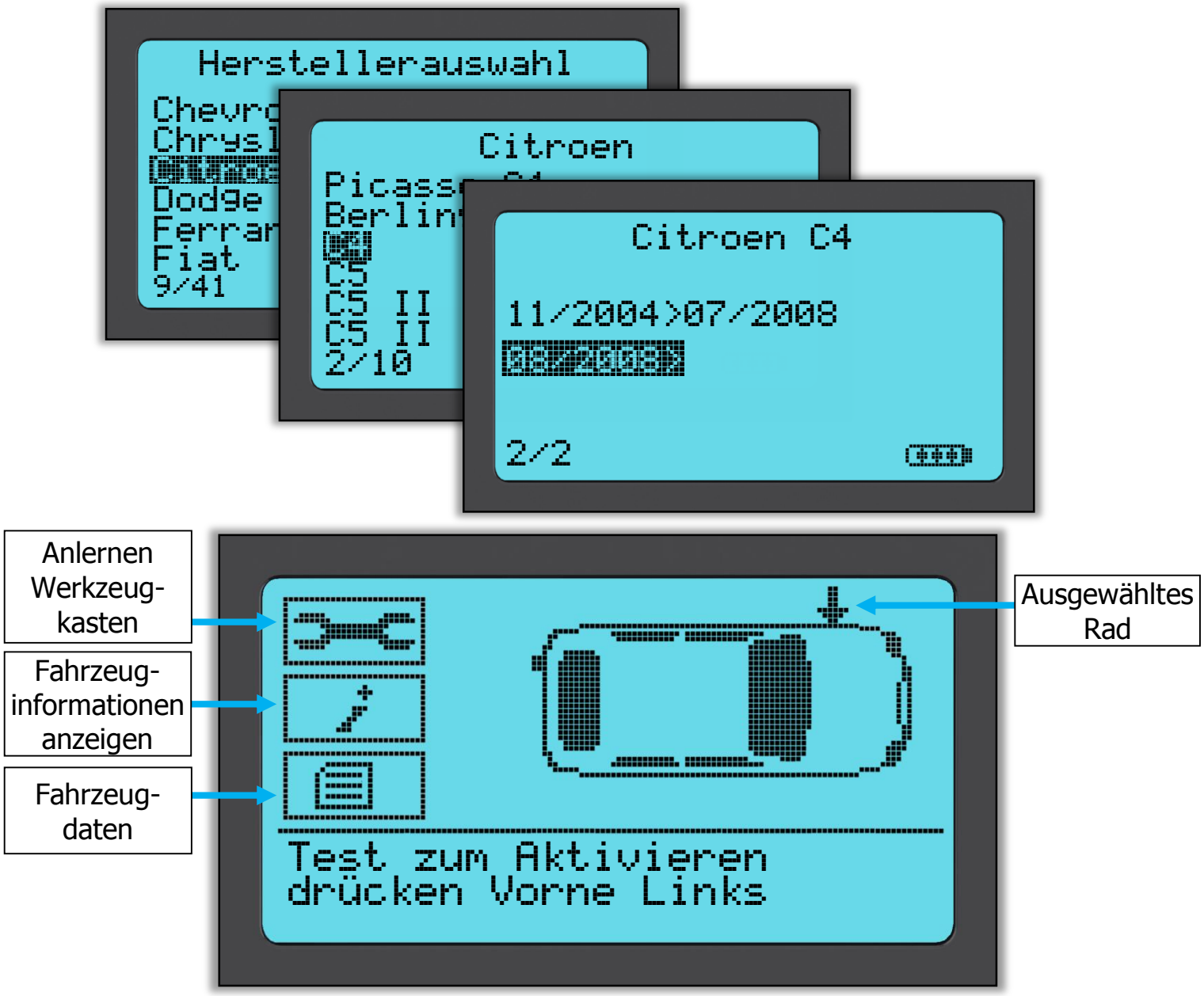
Um herauszufinden welche Anlerntyp das Fahrzeug ist, schalten Sie das Werkzeug einfach und wählen dann 'Anlernen'.



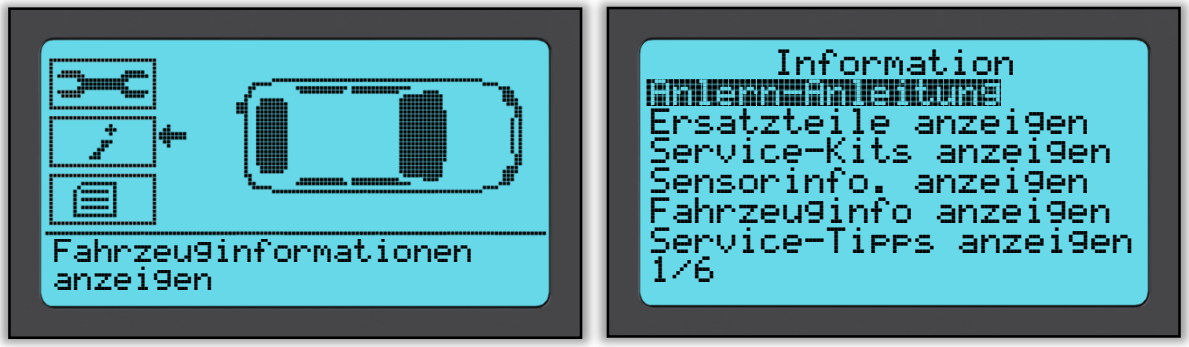
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Wählen Sie Marke, Modell und Jahr



Bewegen Sie den Pfeil mit der Nach-unten-Taste zu ‘Fahrzeuginformationen anzeigen‘ und bestätigen Sie ihre Auswahl mit Enter, dann wählen Sie ‘Anlern-Anleitung‘ um detaillierte Informationen über den Anlernvorgang zu erhalten.



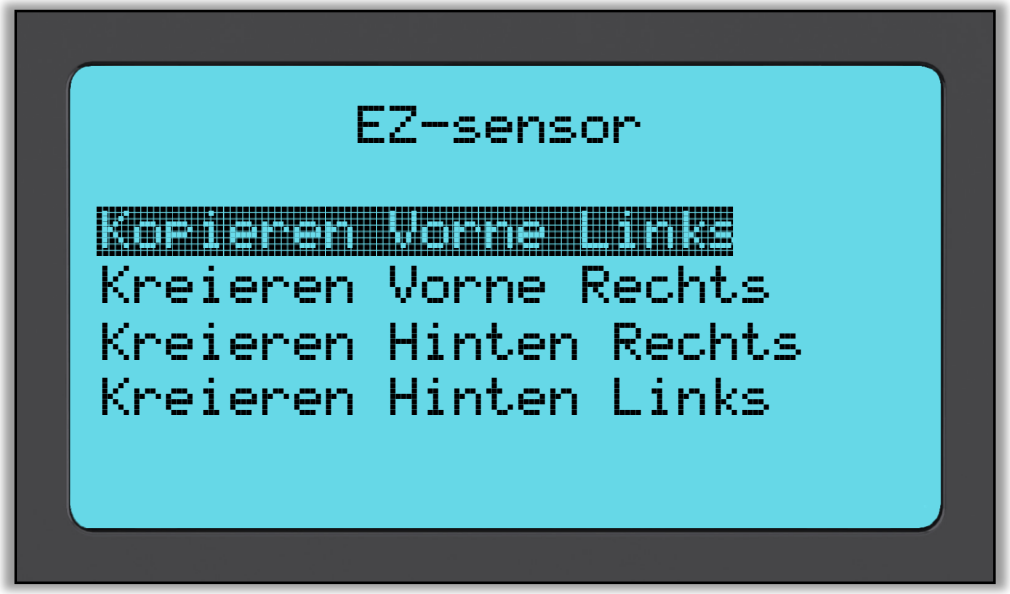
Befolgen Sie die Schritte auf dem Bildschirm um den richtigen Anlernvorgang auszuführen.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Um das Anlernen via OBD durchzuführen müssen alle 4 Reifen gelesen werden. Wenn einer oder mehrere Sensoren fehlerhaft sind, benutzen Sie den ‘Anlernen Werkzeugkasten‘ um neue Sensoren zu programmieren.

In diesem Beispiel wurde bereits nur der Sensor vorne links gelesen, muss aber z.B. durch wegen eines defektem Ventils, ersetzt werden. Nach dem Lesen der Reifenposition navigieren Sie mit Hilfe der Pfeiltasten zum ‘Anlernen Werkzeugkasten‘ und wählen dann ‘Sensor programmieren‘. Dann haben Sie die Wahl welchen passenden programmierbaren Sensor verwendet werden soll.
Für dieses Beispiel wurde der ‘EZ-sensor‘ gewählt. Da der linke vordere Sensor schon gelesen wurde und die ID bekannt ist wird die Option des Kopierens angeboten. Bei dem Kreieren wird eine neue ID vergeben. Wenn alle Sensoren gelesen wurden, wird bei allen die Kopieroption zur Verfügung stehen.

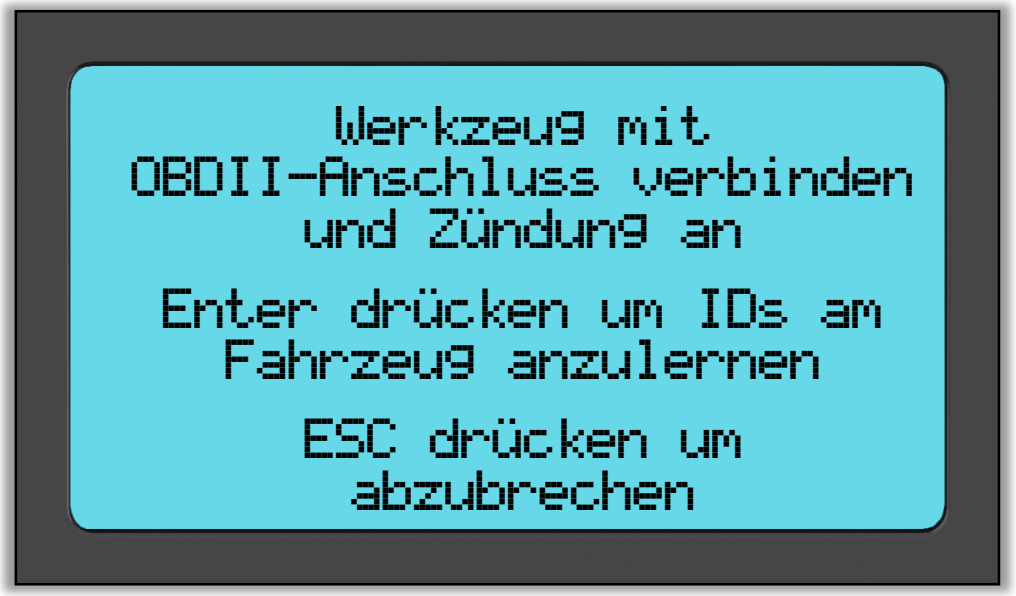


Nach dem Bestätigen erfolgt der Hinweis den programmierbaren Sensor vor dem Exp’Air zu platzieren.
Rechts sehen Sie die empfohlene Sensorposition für das Programmieren:

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

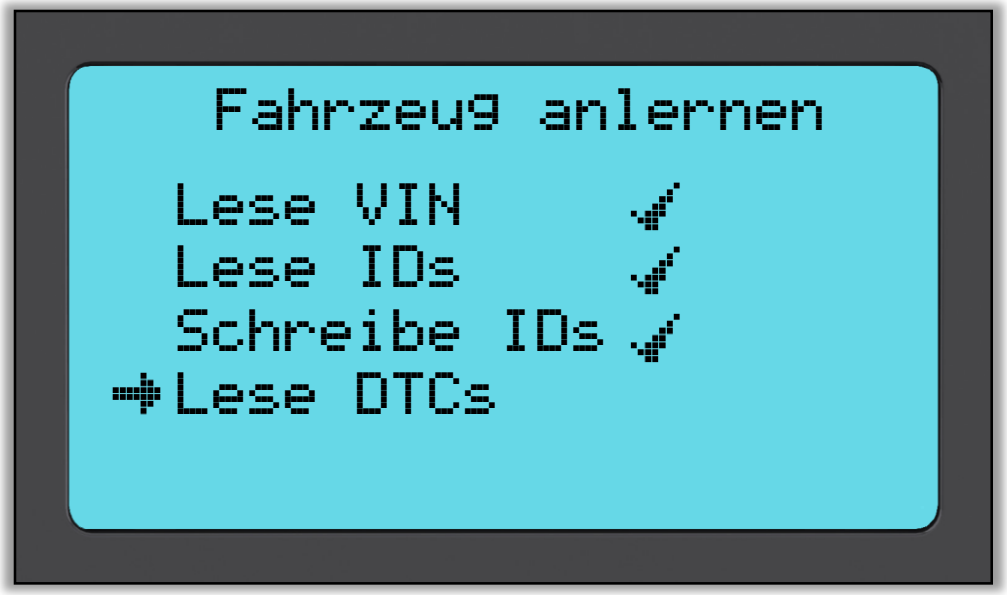
Das Werkzeug zeigt jetzt die Reifenposition als ‘programmiert‘ an. Gehen Sie jetzt zurück zur Fahrzeugüberprüfung und lesen Sie alle Reifen.

Wenn alle Sensoren erfolgreich gelesen wurden erscheint die Nachricht „Alle Sensoren OK“ und nach einigen Sekunden fordert Sie das Werkzeug auf die OBD-Verbindung herzustellen und die IDs anzulernen. Das Werkzeug leitet Sie durch diesen Prozess.



Verbinden Sie nun das mitgelieferte Kabel mit dem Werkzeug und der OBD-Schnittstelle des Fahrzeugs und schalten Sie nur die Zündung an. Falls Sie die OBD-Schnittstelle nicht finden können, nutzen Sie ‘Fahrzeuginformationen anzeigen‘ um die OBD-Position zu erfahren.

Nun folgen Sie einfach auf dem Bildschirm dargestellten Schritten und bestätigen Sie mit ‘Enter‘. Das Exp’Air wird nun die neuen IDs dem Steuergerät anlernen. Das Lesen der VIN/FIN funktioniert bei den meisten Fahrzeugen, jedoch nicht bei allen.

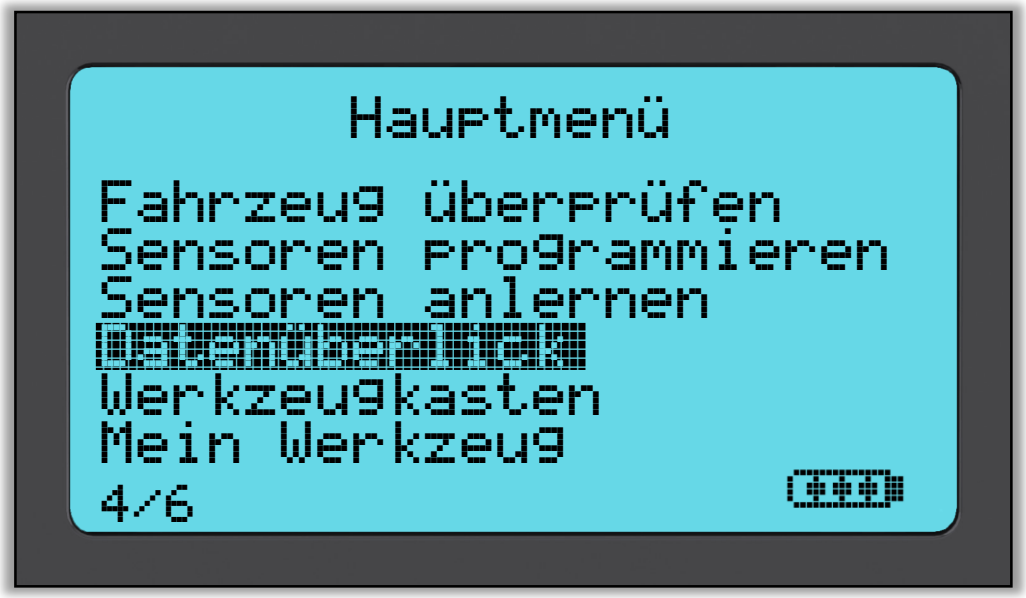


Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

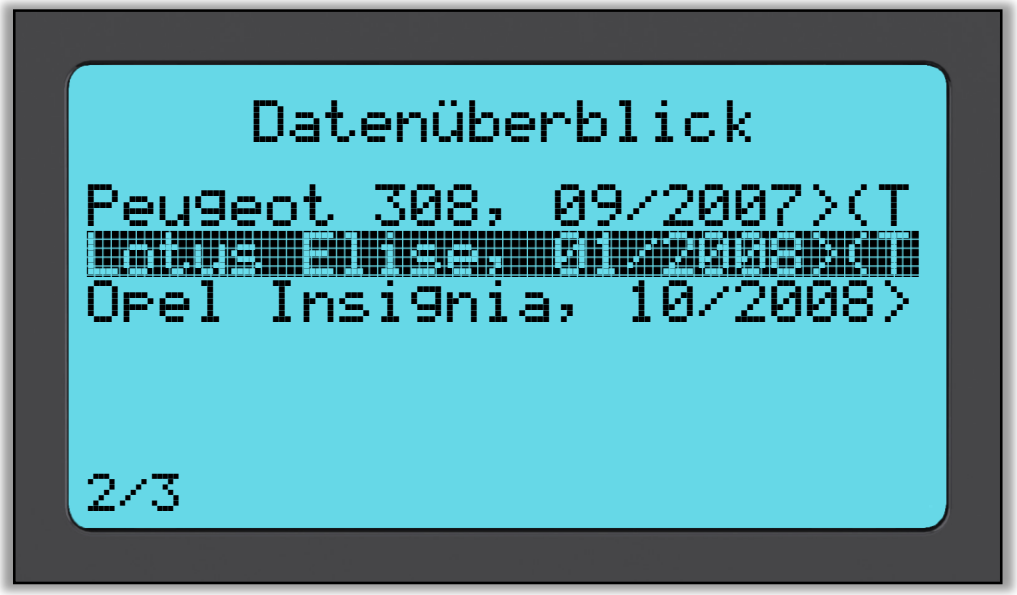
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

DATENÜBERBLICK

Dieses Menü stellt direkten Zugriff auf spezifische Daten aller der zuvor getesteten RDKS her. Diese Option ist hilfreich, wenn Sie nochmals die Sensor- und OBD-Daten anschauen möchten oder diese löschen.



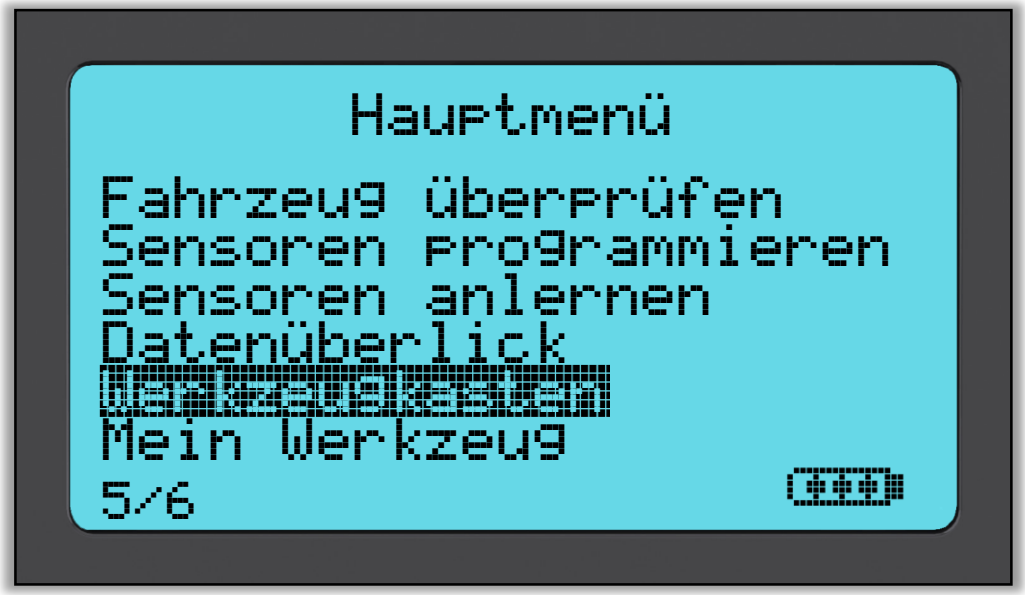
Wählen Sie dann das gewünschte Fahrzeug aus.



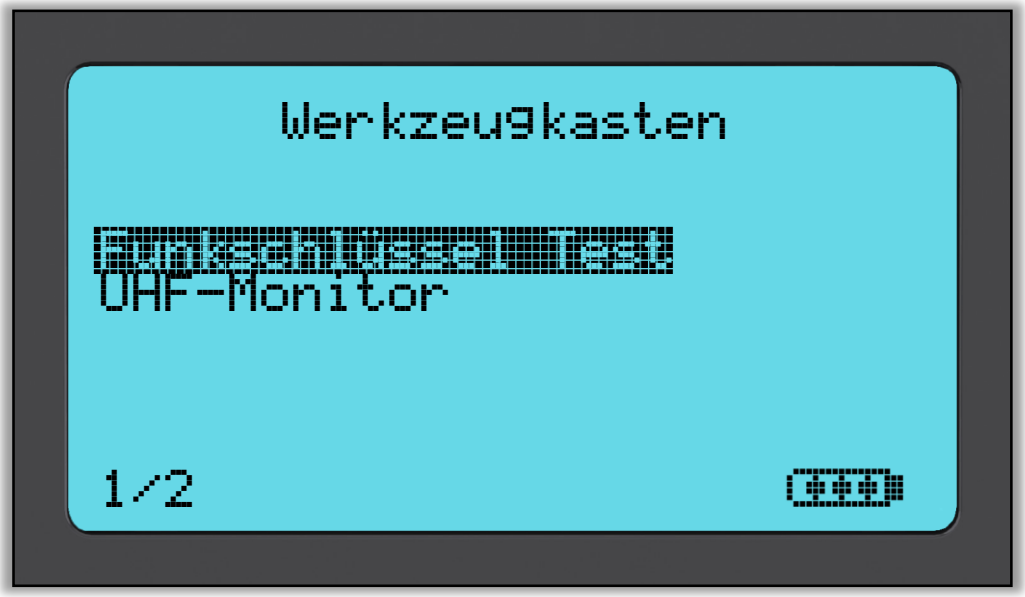
Auf dem darauffolgendem Bildschirm wird kein Menüname dargestellt, anstatt wird der komplette Bildschirm benutzt um gelesene RDKS Daten darzustellen, dies könnte beinhalten:
Sensor ID (Hexadezimal & Dezimal), Batteriestatus, Temperatur und Druck
Nicht alle RDKS Sensoren senden all diese Informationen.

WERKZEUGKASTEN

Die Option ‘Werkzeugkasten‘ ermöglicht es Ihnen direkt Sensoren zu programmieren um Zeit zu sparen. Unter andrem kann der Funkschlüssel getestet werden und ein UHF (UltraHighFrequency) Monitor steht zur Verfügung.



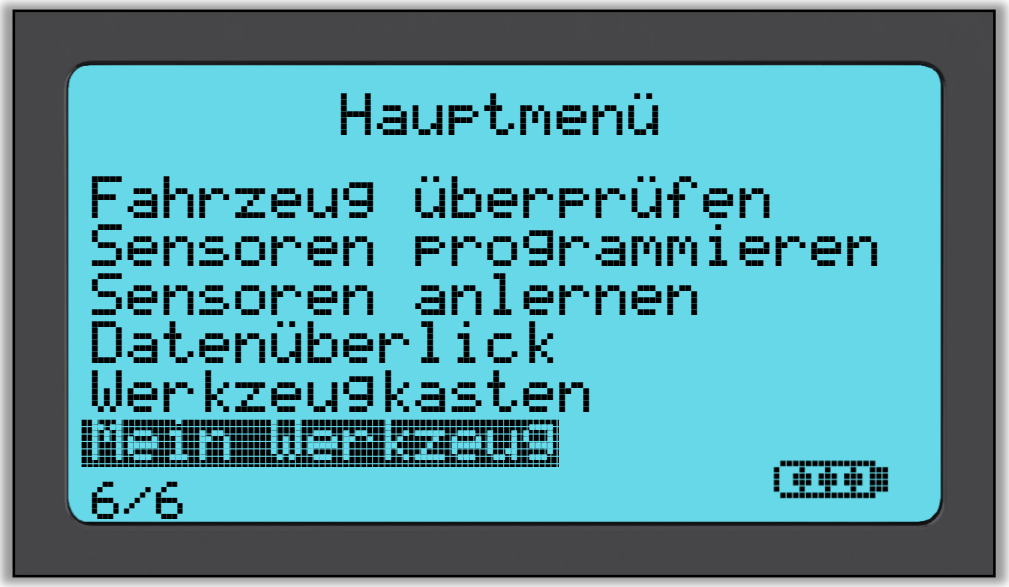
Funkschlüssel Test:
Überprüft die Funktionalität des Funkschlüssels.
Der Funkschlüssel ist bei manchen Fahrzeugen für den Anlernprozess notwendig.
UHF (Dezimeterwellen)-Monitor:
Erlaubt dem Nutzer nach Sensorensignale zu suchen. Diese Funktion ist für die fortgeschrittene Diagnostik um nach anderen Signalen zu suchen, welche während der Sensoraktivierung und dem Anlernen Probleme verursachen können.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

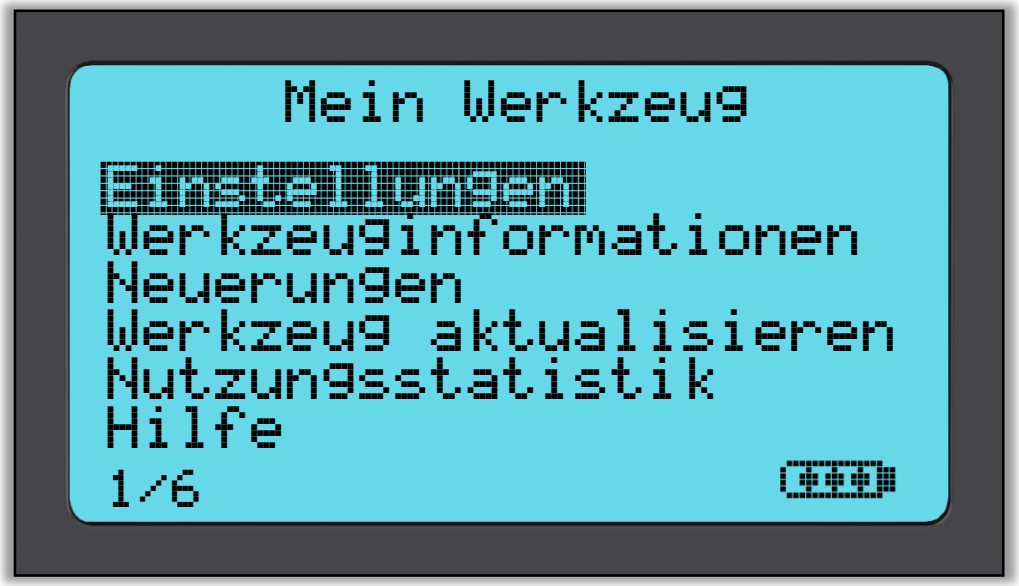
MEIN WERKZEUG

Ein Untermenü, welches wichtige Informationen und Einstellungen über das



Werkzeug selbst enthält.

Das ist das Untermenü, durch das Drücken der 'Enter-Taste' öffnen sich die 'Einstellungen'.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Einstellungen

RDK-ID:
Wählen Sie ob die Sensor ID in Dezimal oder Hexadezimal dargestellt wird.

Druck:
Wechseln Sie hier wie der Druck auf dem Werkzeug angezeigt wird.
Wählen Sie zwischen PSI oder Bar.

Temperatur:
Wählen Sie die Einheit zwischen Celsius oder Fahrenheit.

Kontrast:
Passen Sie den Wert des Bildschirmkontrasts an. Die Standardeinstellung ist bei 17.

Sprache:
Wählen Sie die Werkzeugsprache aus. Durch neue Updates werden weitere Sprachen über die Zeit hinzugefügt.

Profil:
Erlaubt es dem Nutzer ein Profil zu wählen. Für die normale Verwendung ist eine Änderung nicht notwendig.

Werkzeuginformationen

Stellt wichtige Informationen für den Kundenservice dar:
- momentane Softwareversion
- Release Datum der Software
- Seriennummer

Neuerungen

Hier werden die Neuerungen des Softwareupdates gegenüber der Vorgängerversion nochmals aufgeführt.

Werkzeug aktualisieren

Versetzt das Werkzeug in den Updatemodus.
Für genauere Updatedetails siehe Seite 39 in diesem Handbuch unter ‘Werkzeug aktualisieren‘.

Nutzungsstatistik

Gibt dem Anwender Informationen über die Nutzung des Werkzeugs:
- Einschaltzyklen
- Sensoraktivierungen
- OBD-Anlernen

Hilfe

Hinweis auf den Support von Schrader.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

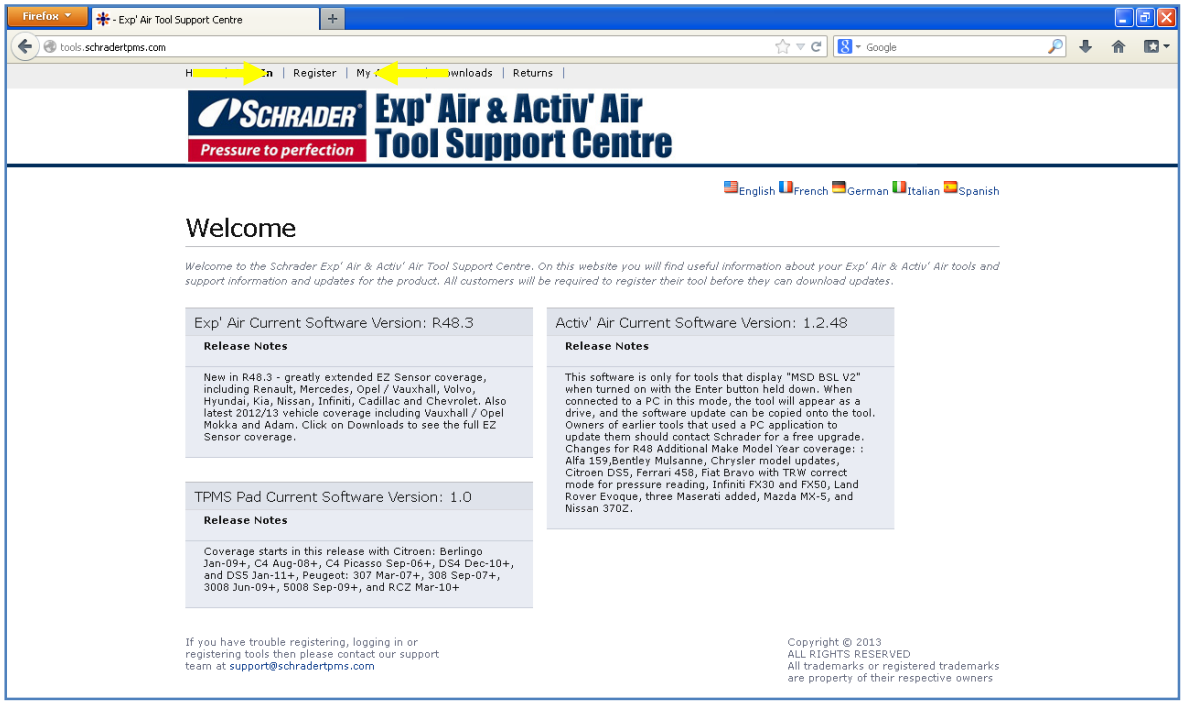
REGISTRIERUNG IHRES WERKZEUGS

Es ist sehr wichtig, dass Sie Ihr Werkzeug umgehend registrieren. Die Registrierung aktiviert Folgendes:

#1 Zugang auf die neuesten Updates
#2 Zugang auf die aktuellste RKDS Abdeckung
#3 Aktivierung der Produktgarantie
#4 Zugang zu neuen Anlernvorgänge
#5 Zugang zu neuen Anleitungen
#6 Zugang zu technischen Mitteilungen
#7 Zugang zu FAQs
#8 Informationen zu Sonderangeboten
#9 Empfang unseres RDKS Newsletters

Um Ihr Werkzeug zu registrieren, öffnen Sie Ihren Browser und gehen auf: www.tools.schradertpms.com

Wechseln Sie zuerst die Sprache auf Deutsch.
Auf der ersten Seite des RDKS Tool Support Centre sehen Sie die neueste Updates für den Exp'Air, Activ'Air und dem TPMS PAD.

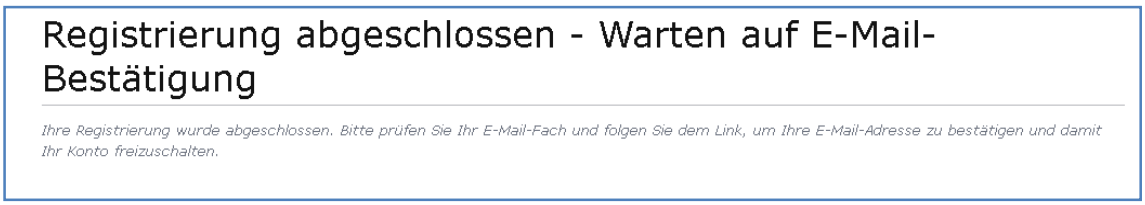

Firefox
- Exp' Air Tool Support Centre
tools.schradertpms.com
Google
Register
Returns
SCHRADER
Pressure to perfection
Exp' Air & Activ' Air
Tool Support Centre
English French German Italian Spanish
Welcome
Welcome to the Schrader Exp' Air & Activ' Air Tool Support Centre. On this website you will find useful information about your Exp' Air & Activ' Air tools and support information and updates for the product. All customers will be required to register their tool before they can download updates.
Exp' Air Current Software Version: R48.3
Release Notes
New in R48.3 - greatly extended EZ Sensor coverage, including Renault, Mercedes, Opel / Vauxhall, Volvo, Hyundai, Kia, Nissan, Infiniti, Cadillac and Chevrolet. Also latest 2012/13 vehicle coverage including Vauxhall / Opel Mokka and Adam. Click on Downloads to see the full EZ Sensor coverage.
Activ' Air Current Software Version: 1.2.48
Release Notes
This software is only for tools that display "MSD BSL V2" when turned on with the Enter button held down. When connected to a PC in this mode, the tool will appear as a drive, and the software update can be copied onto the tool. Owners of earlier tools that used a PC application to update them should contact Schrader for a free upgrade. Changes for R48 Additional Make Model Year coverage: : Alfa 159,Bentley Mulsanne, Chrysler model updates, Citroen DS5, Ferrari 458, Fiat Bravo with TRW correct mode for pressure reading, Infiniti FX30 and FX50, Land Rover Evoque, three Maserati added, Mazda MX-5, and Nissan 370Z.
TPMS Pad Current Software Version: 1.0
Release Notes
Coverage starts in this release with Citroen: Berlingo Jan-09+, C4 Aug-08+, C4 Picasso Sep-06+, DS4 Dec-10+, and DS5 Jan-11+, Peugeot: 307 Mar-07+, 308 Sep-07+, 3008 Jun-09+, 5008 Sep-09+, and RCZ Mar-10+
If you have trouble registering, logging in or registering tools then please contact our support team at support@schradertpms.com
Copyright © 2013
ALL RIGHTS RESERVED
All trademarks or registered trademarks are property of their respective owners

Drücken Sie auf 'Registrieren' um einen neuen Account zu erstellen.

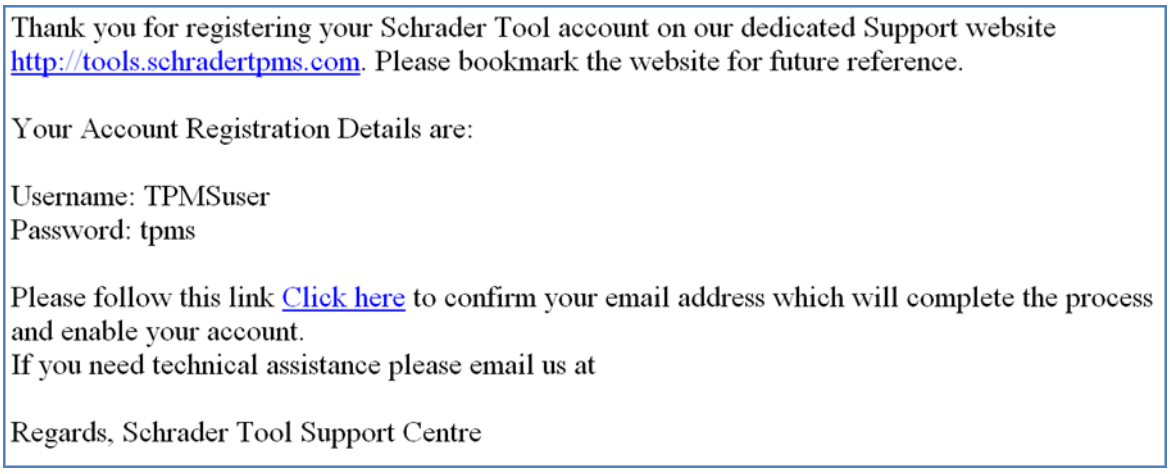
Es ist wichtig dass Sie alle Felder komplett und richtig ausfüllen, sodass es bei einem Garantiefall zu keinen Komplikationen kommt. Diese Informationen helfen Schrader Sie so früh wie möglich über neue Updates und wichtige Informationen über RDKS zu informieren.
Wählen Sie einen Benutzernamen und Password OHNE Leerzeichen.

Kundenregistrierung
Vielen Dank, dass Sie sich dazu entscheiden haben, sich bei dem Online-Support-Portal anzumelden. Bitte füllen Sie das unten stehende Formular aus, um mit dem Registrierungsprozess fortzufahren. Alle Felder müssen ausgefüllt werden und eine gültige E-Mail-Adresse wird benötigt, um den Vorgang abzuschließen.
Nutzername: RDKS-Mechaniker
Password: 1234
Vorname: Matthias
Nachname: Fröhlich
Firma: Musterwerkstatt
Adresse 1: Elchweg
Adresse 2:
Stadt: Berlin
Postleitzahl: 1000
Nutzer Land: Germany
Kontakt-Telefonnummer: 0170-123456
E-Mail: Matthias@musterwerks
Captcha-Überprüfung: 704224
704224
Registrierung

Wenn Ihre Eingabe akzeptiert wurde sollte folgende Nachricht erscheinen.

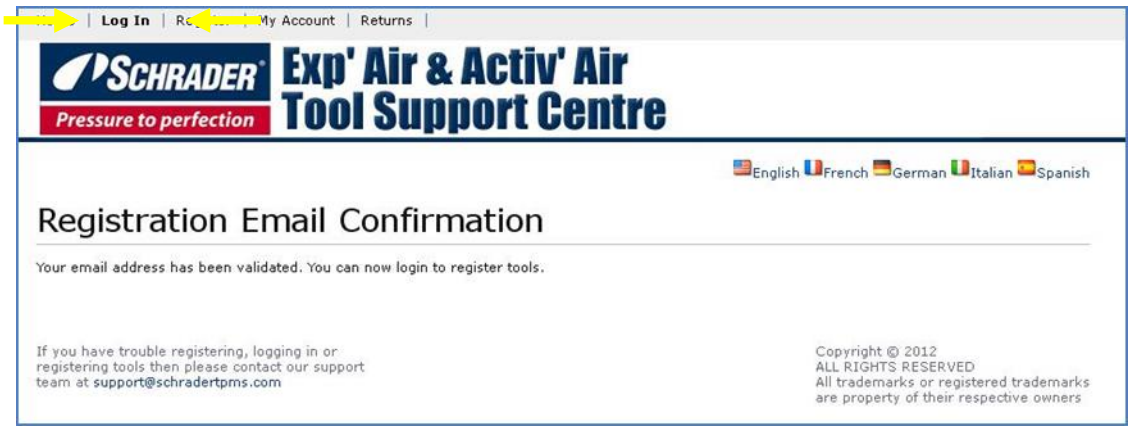

Registrierung abgeschlossen - Warten auf E-Mail-Bestätigung
Ihre Registrierung wurde abgeschlossen. Bitte prüfen Sie Ihr E-Mail-Fach und folgen Sie dem Link, um Ihre E-Mail-Adresse zu bestätigen und damit Ihr Konto freizuschalten.

Die folgende Email sollte innerhalb weniger Minuten ankommen.

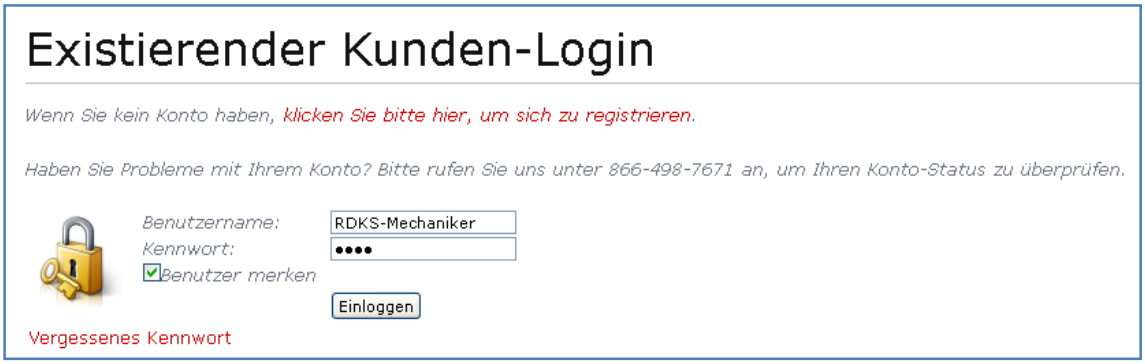

Thank you for registering your Schrader Tool account on our dedicated Support website http://tools.schradertpms.com. Please bookmark the website for future reference.
Your Account Registration Details are:
Username: TPMSuser
Password: tpms
Please follow this link Click here to confirm your email address which will complete the process and enable your account.
If you need technical assistance please email us at
Regards, Schrader Tool Support Centre

Wenn Sie auf den 'Click here' drücken gelangen Sie zurück zur Webseite.

Diese Seite zeigt an dass Sie nun ein registrierter Benutzer sind. Klicken Sie auf ‘Anmelden‘ um Ihr Werkzeug zu registrieren.

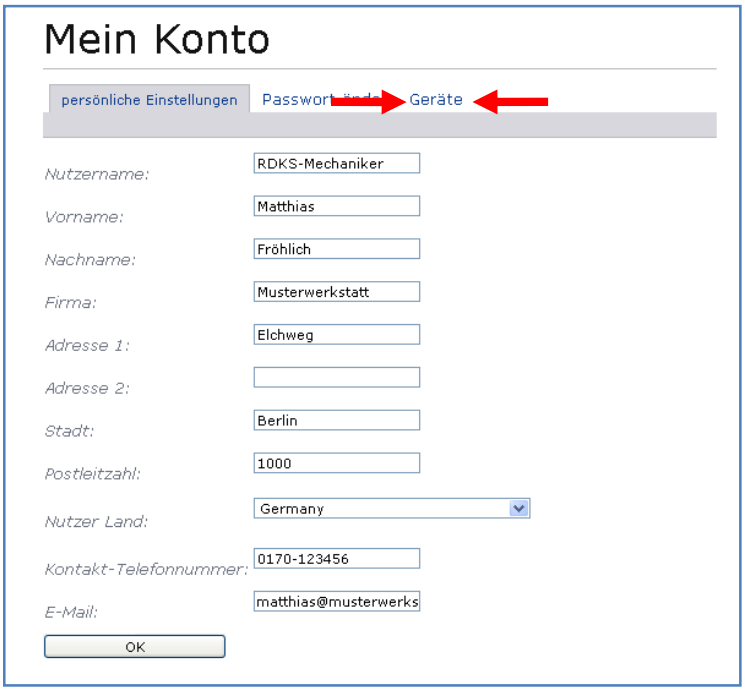

Log In | Re... | My Account | Returns |
SCHRADER
Pressure to perfection
Exp' Air & Activ' Air
Tool Support Centre
English French German Italian Spanish
Registration Email Confirmation
Your email address has been validated. You can now login to register tools.
If you have trouble registering, logging in or registering tools then please contact our support team at support@schradertpms.com
Copyright © 2012
ALL RIGHTS RESERVED
All trademarks or registered trademarks are property of their respective owners

Von jetzt an müssen Sie sich nur noch als registrierter Nutzer anmelden:


Existierender Kunden-Login
Wenn Sie kein Konto haben, klicken Sie bitte hier, um sich zu registrieren.
Haben Sie Probleme mit Ihrem Konto? Bitte rufen Sie uns unter 866-498-7671 an, um Ihren Konto-Status zu überprüfen.
Benutzername: RDKS-Mechaniker
Kennwort: ••••
Benutzer merken
Einloggen
Vergessenes Kennwort

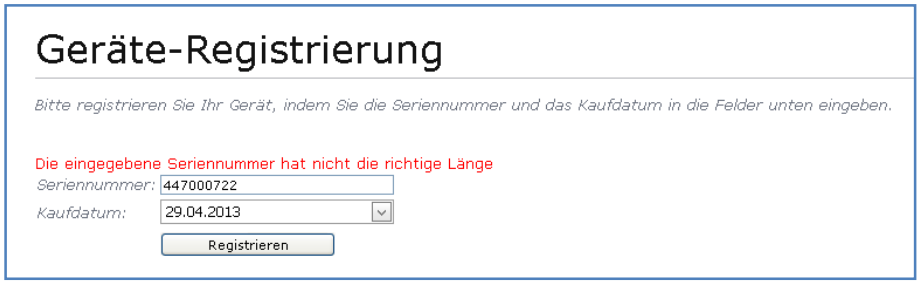
Nach dem Login werden Ihre persönlichen Einstellungen angezeigt. Bitte überprüfen Sie diese und bestätigen eine Änderung mit ‘OK‘.

Wählen Sie dann ‘Geräte‘.

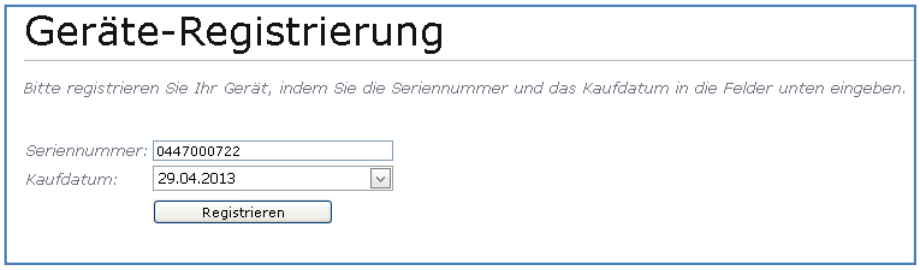


Die Auswahl ‘Geräte’ führt Sie zu der Option ein neues Werkzeug zu registrieren. Die Seriennummer ist auf der Rückseite des Werkzeugs gedruckt, unter der Gummihülle, und auf der Software unter ‘Mein Werkzeug‘ und dann ‘Werkzeuginformationen‘

Geben Sie nun die Seriennummer und das Kaufdatum ein.


Geräte-Registrierung
Bitte registrieren Sie Ihr Gerät, indem Sie die Seriennummer und das Kaufdatum in die Felder unten eingeben.
Die eingegebene Seriennummer hat nicht die richtige Länge
Seriennummer: 447000722
Kaufdatum: 29.04.2013
Registrieren

Hinweis: Sie müssen eine gültige Seriennummer inklusive der ersten Null eingeben. Sollte etwas nicht stimmen werden Sie zur erneuten Eingabe aufgefordert.


Geräte-Registrierung
Bitte registrieren Sie Ihr Gerät, indem Sie die Seriennummer und das Kaufdatum in die Felder unten eingeben.
Seriennummer: 0447000722
Kaufdatum: 29.04.2013
Registrieren

Wenn die Seriennummer mit unserer Datenbank übereinstimmt sehen Sie nun das Werkzeug als registriert. Unter ‘Download‘ können Sie die neueste Software erhalten.

Wenn Sie Download auswählen wird eine Softwareversion speziell für diese Seriennummer generiert. Diese Datei funktioniert auch nur mit dem angegebenen Werkzeug.

Speichern Sie die Datei auf Ihrem Desktop. Setzen Sie den Updateprozess fort, so wie er im Folgenden beschrieben wird.

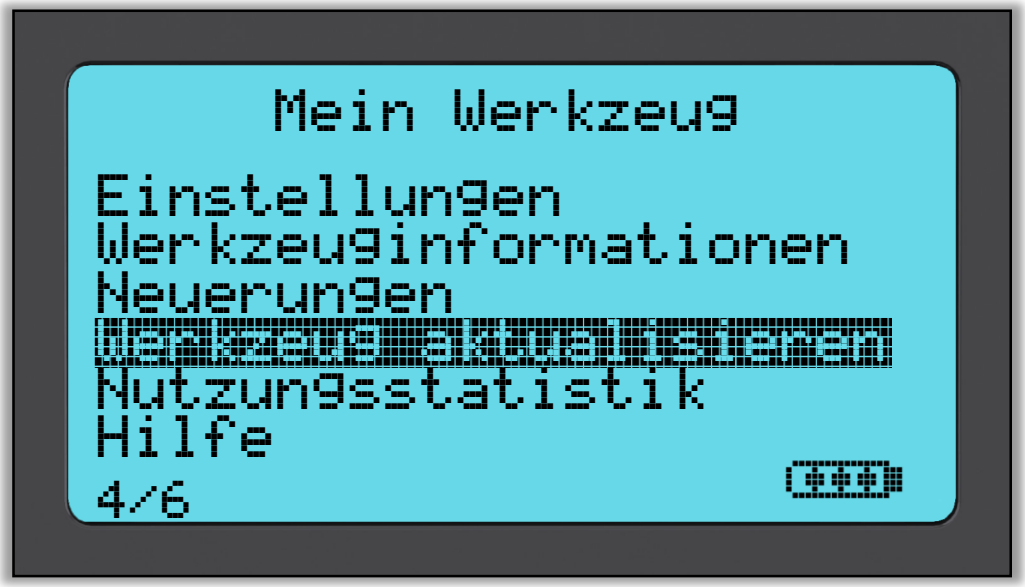
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

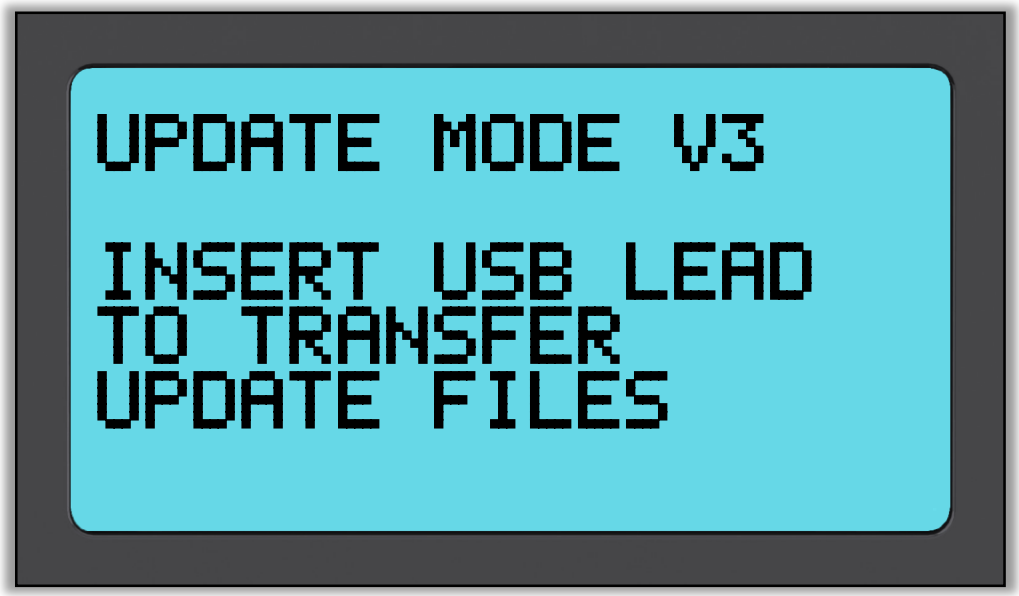
UPDATEN VIA PC

Das Werkzeug ist kompatibel mit PCs mit Windows Betriebssysteme.
USB-Version 1 und 2 werden unterstützt.

Schritt 1:
Stecken Sie das mitgelieferte USB-Kabel zuerst NUR in den PC. Stellen Sie sicher dass der Computer an ist, die Updatedatei herunter geladen ist und keine anderen Programme laufen.
Schalten Sie Ihr Exp'Air an und wählen Sie im 'Hauptmenü' das Menü 'Mein Werkzeug' aus. Wählen Sie dann 'Werkzeug aktualisieren'.



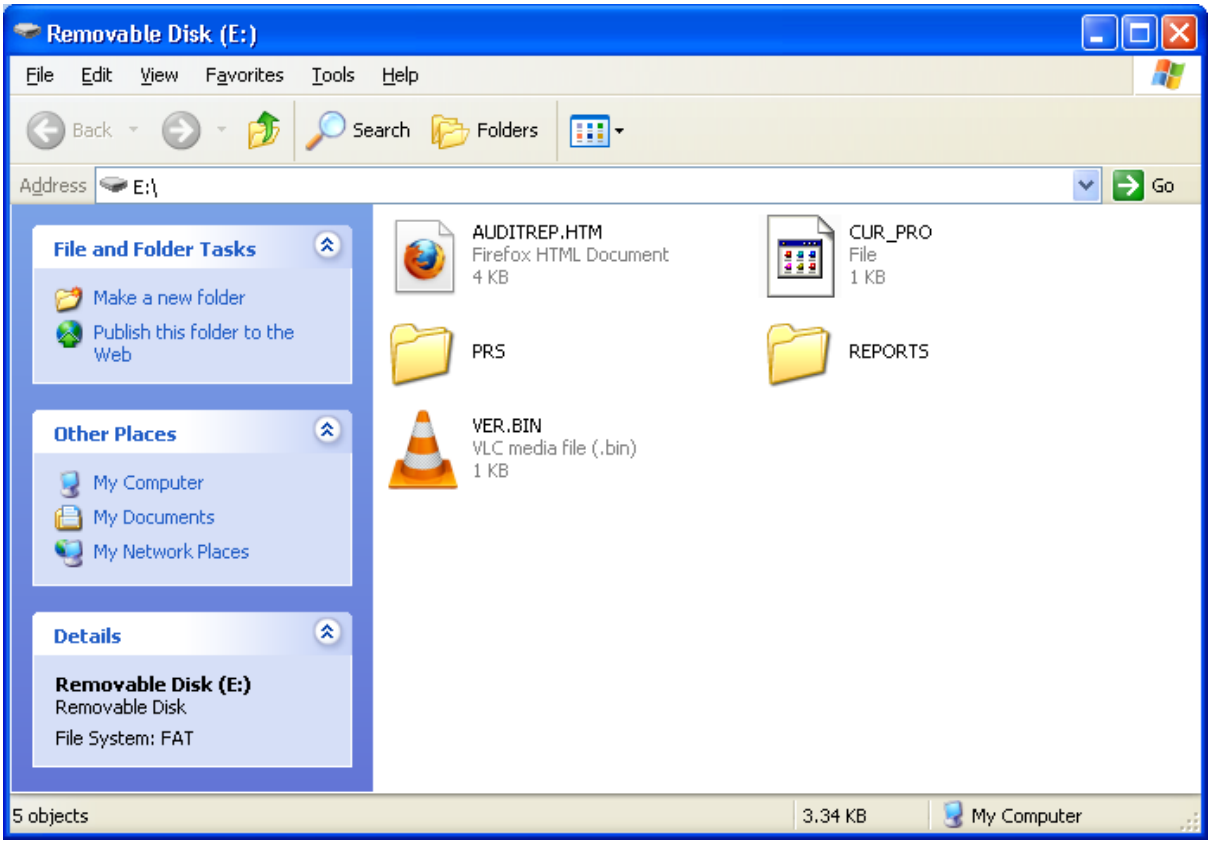
Jetzt fordert das Werkzeug auf das USB Kabel einzustecken um eine Verbindung aufzubauen.
Stecken Sie jetzt das USB Kabel in das Exp'Air.



Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

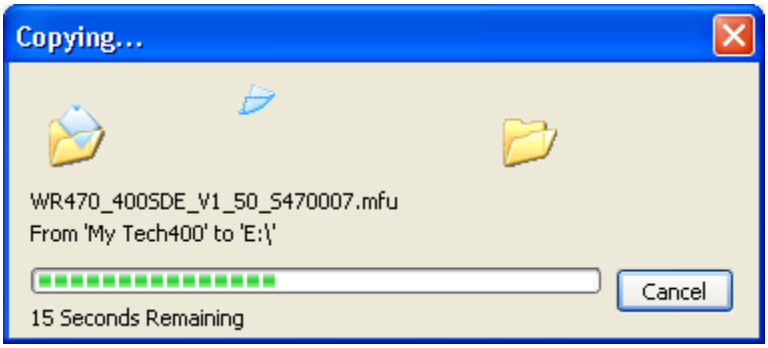
Schritt 2:

Das Werkzeug sollte automatisch in einem Fenster öffnen. Sie finden das Werkzeug im Arbeitsplatz/Mein Computer unter 'Removable Disk'. Das Werkzeug agiert wie ein USBStick.



Schritt 3:

Kopieren und Einfügen – oder ziehen Sie einfach die Updatedatei (*.mfu) in den oben gezeigten Ordner. Keine extra Software ist notwendig.



Sobald das Kopieren fertig ist wird auf dem Werkzeugbildschirm eine Nachricht angezeigt. Bitte warten Sie bis das Tool das Update verifiziert und vollständig ausgeführt hat.

Hinweis: Jedes Werkzeug benötigt eine einzigartige Updatedatei. Falsche Dateien werden vom Werkzeug nicht akzeptiert.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Schritt 4:

Das Werkzeug lädt nun die Updatedatei auf das Betriebssystem.
Sobald die Verifikation erfolgreich abgeschlossen beginnt die Installation der Software. Das Werkzeug startet nach dem Update neu.

Schritt 5:

Entfernen Sie das USB-Kabel und schalten Sie Ihr Werkzeug ein.
Die Softwareversion kann auch unter dem 'Werkzeuginformationen'-Bildschirm überprüft werden.
Wählen Sie unter 'Mein Werkzeug' die Option 'Neuerungen' um über die neuen Funktionen dieses Updates zu erfahren.

Hilfestellung bei Fehler:

- Falls das Werkzeug die Updatedatei nicht annimmt, stellen Sie sicher dass sich Ihr Exp'Air im Updatemodus befindet.
- Sollte Windows Ihr Werkzeug nicht erkennen, überprüfen Sie bitte das USB Kabel oder Versuchen Sie es an einem anderen Computer.
- Um das Fenster zu öffnen, gehen Sie zu 'Mein Computer' und öffnen Sie den Ordner 'Removable Disk'
- Löschen Sie keine Dateien die in dem Ordner angezeigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die passende Updatedatei haben.
- Sobald das Werkzeug mit der Verifikation anfängt, können Sie die Verbindung trennen.
- Stellen Sie sicher, dass der Batteriezustand gut ist.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

DIAGNOSEPROTOKOLL

Das EXP'AIR ist in der Lage, alle gespeicherten Daten in einem oder mehreren Dateien dem Computer über USB bereit zu stellen. Das Werkzeug wird dann als das gleiche Massenspeichergerät (MSD) wie USB Speichersticks angezeigt. Es werden keine zusätzlichen Treiber oder Programme auf dem Computer installiert.

Durch die Dateien und gespeicherten RDKS-Daten kann das EXP'AIR - Werkzeug als Teil eines Kontrollsystems verwendet werden.

Das Werkzeug geht automatisch in den Massenspeichergeräte-Modus (MSD), wenn es an einen aktiven USB-Port an einem PC angeschlossen wird.
Es ist nicht notwendig das Werkzeug vor dem Anschließen an den PC zu starten, da es automatisch eingeschaltet wird.
Es ist wichtig, nicht versehentlich die Enter-Taste am Werkzeug zu drücken, während das Werkzeug an dem PC angeschlossen wird.

Das EXP'AIR -Werkzeug wird für jedes Fahrzeug, das gelesen wurde, eine eigene Datei anlegt, sowie einen separaten Bericht innerhalb dieser Datei für jeden einzelnen RDKS Sensor dieses Fahrzeugs.

Einsehen des Diagnoseprotokolls

Um mit der Verwendung des Kontrollsystems zu beginnen, ist es wichtig, dass einige Daten im Werkzeug verfügbar sind. Im Anschluss daran muss das EXP'AIR -Werkzeug per USB-Kabel an einem PC angeschlossen werden.

Der PC wird die Kommunikation mit dem EXP'AIR herstellen. Sobald die Kommunikation aufgebaut ist, funktioniert das EXP'AIR als MSD (Massenspeichergerät). Wenn das MSD nicht automatisch das zugehörige Explorer-Fenster auf dem PC öffnet, kann der Benutzer manuell nach kürzlich hinzugefügten Geräten suchen.

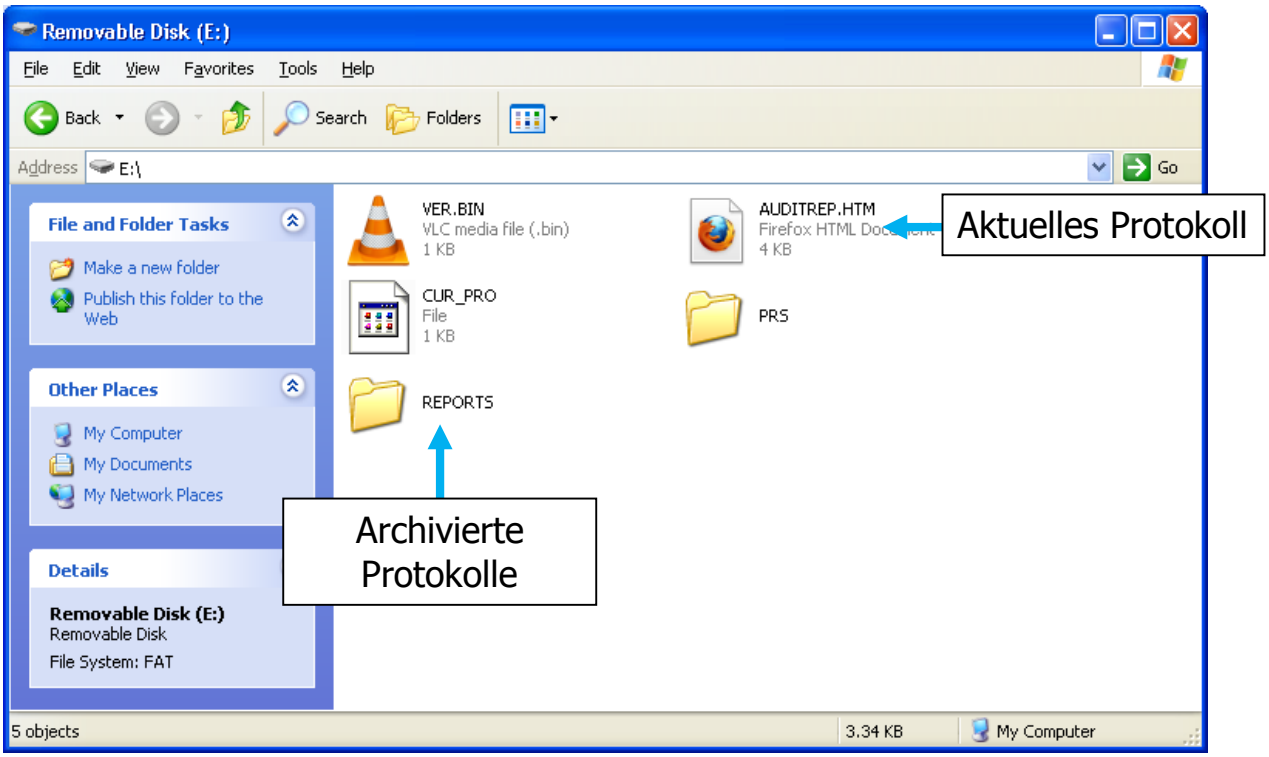
Nachdem das Explorer-Fenster geöffnet ist, können Sie eine Datei einsehen, indem Sie einen Rechtsklick auf die Datei machen und „Öffnen" aus dem Pop-up-Menü auswählen.

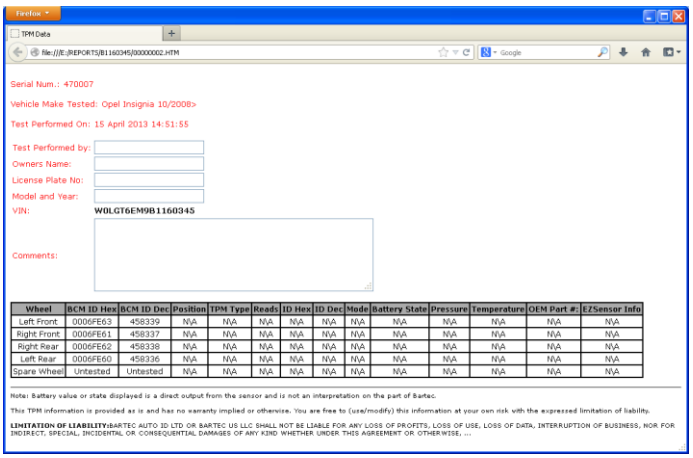
Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

Diagnoseprotokoll Darstellung

Die Daten werden in HTML-Format dargestellt, einem Format, das nicht nur Informationen bezüglich dem RDKS anzeigt, sondern auch automatisch tägliche Updates mit dem Datum durchführt. Es bietet Dateieingabefelder für Informationen über den Prüfer und das Fahrzeug.





Verlassen des Protokolls

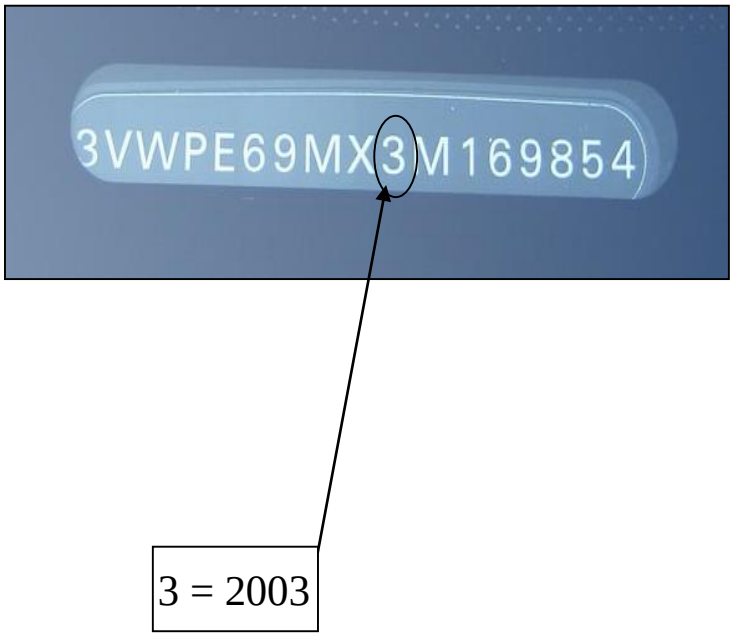
Um den Kontrollmodus zu verlassen und das EXP'AIR wieder zu aktivieren, müssen Sie einfach das USB-Kabel entfernen.

APPENDIX

APPENDIX A: Fahrzeug-Identifikationsnummer FIN (VIN)

Wenn Sie das EXP'AIR verwenden, ist es wichtig, das Modell und das Herstellungsjahr zu prüfen, mit dem Sie arbeiten, um sicherzustellen, dass Sie nach dem richtigen Sensor suchen und Sie ggf. die korrekte COMs des Fahrzeugs verwenden.

Unter Verwendung der VIN des Fahrzeuges und nicht des Herstellungsjahrs, können Sie genau bestimmen, welches das Baujahr des Fahrzeugs ist. Prüfen Sie die VIN des Fahrzeugs und suchen Sie die 10. Stelle von links. Vergleichen Sie diese dann mit der Referenztabelle der Zahlen auf dieser Seite. Dies ist das Baujahr des Modells, dass Sie für Ihr Werkzeug verwenden wollen.
Dies funktioniert für die meisten Fahrzeuge.



10. Stelle in VIN	JAHR
W	1998
X	1999
Y	2000
1	2001
2	2002
3	2003
4	2004
5	2005
6	2006
7	2007
8	2008
9	2009
A	2010
B	2011
C	2012
D	2013
E	2014
F	2015
G	2016
H	2017
J	2018
K	2019

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.
602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

APPENDIX B: FAQs & Leitfaden zur Fehlersuche

1. **Das Werkzeug ist korrekt auf Marke, Modell und Baujahr eingestellt, aber funktioniert nicht am Sensor?**
   Antwort: Halten Sie das Werkzeug in der korrekten Position. Der Sensor könnte tatsächlich defekt sein oder in dem Fahrzeug ist der falsche Typ installiert.

2. **Ich hatte einen defekten Sensor und der Händler hat mir einen neuen gegeben; dieser programmiert sich aber nicht mit dem Fahrzeug.**
   Antwort: Der Händler hat Ihnen wahrscheinlich den falschen Sensor gegeben. Viele Fahrzeuge eines gleichen Modells können 2 oder 3 mögliche Sensorvarianten haben, um hohe und niedrige Druckbereiche, Frequenzen etc. unterzubringen.

3. **Ich habe gerade die Räder des Fahrzeugs rotiert. Muss ich die Sensoren erneut für das Fahrzeug einlernen?**
   Antwort: Ja, wenn das Fahrzeug positionsabhängiger Sensorenerkennung hat.

4. **Das Werkzeug schaltet sich nicht ein.**
   Antwort: Stellen Sie sicher, dass der Akku aufgeladen ist. Laden Sie das Werkzeug für 2+ Stunden und versuchen Sie erneute es einzuschalten.

5. **Alle Einstellungen am Werkzeug wurden korrekt ausgeführt, aber es erscheint ein P mit einem Pfeil nach unten und der Sensor wird nicht gelesen, wenn ich die Test-Taste drücke.**
   Antwort: Das P mit dem Pfeil nach unten bedeutet, dass es sich um einen „DELTA P" Sensor handelt. Das bedeutet, dass die Luft aus dem Reifen abgelassen werden muss, um den Sensor zu aktivieren bevor er Daten überträgt.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

APPENDIX C: GLOSSAR

TPMS – Tire Pressure Monitoring System

RDKS – ReifenDruckKontrollSystem, deutscher Begriff für TPMS

Indirektes System – Ein RDK-System, dass die ABS-Radsensoren verwendet und keine Sensoren im Reifen hat.

Direktes System – Ein RDKS-System, das Sensoren in den Rädern hat, die Funkübertragung verwenden.

LF – Niederfrequenz, normalerweise 125 kHz in Bezug auf die RDKS-Technologie.

Continuous Wave – Eine Art des LF-Signals, das einige Sensoren von Schrader aufweckt.

Modulierte Welle – Ein „gemustertes" LF-Signal, das für bestimmte Sensoren entwickelt wurde.

UHF – Ultrahochfrequenz, 315 und 433,92 MHz, die der Sensor überträgt.

Anlernen – Das Verfahren zum Registrieren der Sensoren-IDs im Fahrzeug.

Hi-Line – Eine Art Auto, das Radkasten-Impulsgeber und normalerweise eine grafische Anzeige hat.

Lo-Line – Eine Art Auto, das ein Werkzeug für Reparaturen erfordert und nur eine Warnlampe hat.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

APPENDIX D: RDK-SYSTEM-PRÜFUNG

Bei der Diagnose eines RDK-Systems ist es wichtig zu verstehen, was die Warnlampe bedeutet.

Wenn der Motor aus dem Stillstand gestartet wird, sollte die Warnleuchte an- und wieder ausgehen. Das würde auf ein fehlerfreies System hinweisen.

Wenn die Lampe angeht und für einen längeren Zeitraum an bleibt, würde dies auf ein Problem mit dem Druck hinweisen. Prüfen Sie den Reifendruck und stellen Sie es auf Herstellervorgaben ein.
HINWEIS: Einige Fahrzeuge sind mit zusätzlichen Ersatzsensoren ausgestattet. Bei manchen Fahrzeugen kann Überdruck zum Angehen der Lampe führen.

Wenn die Lampe angeht und dauerhaft blinkt, liegt ein Systemproblem vor. Systemprobleme reichen von einem bis zu mehreren fehlerhaften Sensoren am Fahrzeug, die dem Fahrzeug nicht neu eingelernt wurden. Können aber auch defekte Kabel oder Steuergeräte im Fahrzeug bedeuten.

Permanentes Leuchten: Druckproblem

Blinkendend: Systemproblem

APPENDIX E: MODI und MODUS-ÄNDERUNG

Das EXP'AIR ist in der Lage die erforderlichen Modus-Änderungen durchzuführen, die notwendig sind, um einen RDKS-Sensor aus dem Regal zu nehmen und in ein Fahrzeug einzubauen. In einigen Fällen geschieht dies automatisch, wenn die Sensoren aktiviert werden.

Manche Sensoren werden in einem Modus geliefert, der es dem Sensor nicht erlaubt zu arbeiten, da das Fahrzeug die Sensoren im Fahrbetrieb benötigt. Das dient dafür die Akkuzeit der Sensoren zu sparen, während diese im Regal gelagert werden.

Fahrzeuge die eventuell eine manuelle Modus-Änderung benötigen

Fahrzeug-Hersteller	Sensor-Befehl
Hyundai/Kia	TRW LoFxdDly
Toyota	TRW LoFxdDly
Mitsubishi	Continental Set to Park

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

APPENDIX F: FEHLERSUCHE FÜR COMS-FEHLER

Wenn Sie während dem COMS-Prozess auf Probleme oder Fehler stoßen, führen Sie die folgenden Schritte durch, bevor Sie den Kundendienst anrufen.

Prüfen Sie den Motor des Fahrzeugs

Der Motor des Fahrzeugs muss in der RUN-Position sein, damit das Fahrzeug den COMS-Prozess abschließen kann.

Prüfen Sie die Kabelverbindung zum Werkzeug

Stellen Sie sicher, dass das Kabel am DB15-Stecker angeschlossen ist und die Daumenschrauben handfest angezogen sind.

Prüfen Sie die Kabelverbindung am Fahrzeug

Kontrollieren Sie die korrekte OBDII-Verbindung.

Prüfen Sie die Einstellungen für Marke, Modell und Jahr

COMS kann sich von Modell zu Modell und von Jahr zu Jahr ändern. Prüfen Sie, dass die richtigen Einstellungen für MMJ verwendet wurden.

Prüfen Sie den Batteriestand des Werkzeugs

Ein geringer Batteriestand des Werkzeugs kann den COMS-Prozess beeinflussen. Laden Sie das Gerät auf und versuchen Sie es erneut.

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

EXP'AIR TECHNISCHE ANGABEN

Stromversorgung: Lithium-Polymer Akku, nicht wartungsrelevant für den Benutzer.

Max. Leistungsaufnahme: 1,5 W Schrader-TPM, 0,5 W alle anderen

Display: LCD, einfarbig, grafisch, Auflösung 128x64

Tastatur: 6 Tasten, staub-, wasser- und fettabweisend

Eingänge/Ausgänge: Mini-USB zum Anschluss an einen PC für Firmware-Updates und zum Downloaden von Kontrolldateien.

Fahrzeuganschluss: 15-Wege D-Anschluss am Werkzeug zur Verbindung des Kabels mit dem OBDII-Stecker am anderen Ende

Arbeitsumgebung: Temperatur 0°C - 45°C, Feuchtigkeit: 20-55 %

Lagerungsbedingungen: Temperatur - 10°C - 50°C, Feuchtigkeit: 20-60 %

Größe: 168 mm x 87 mm x 38 mm

Gewicht (inklusive Akku)**:** 300g

Non-contractual document / Schrader reserves the right to make changes to this document or to the products themselves without prior notice.

602 820 896 RCS BESANCON - SAS au capital de 4.712.183 Euros.

KRAUTLI

KRAUTLI (Schweiz) AG

Badenerstrasse 41, 8104 Weiningen ZH

Tel. 044 439 66 66, Fax 044 439 66 10

contact@krautli.ch www.krautli.ch